Ein Fall

von

Primärer Tubentuberkulose.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

von

Dr. Albert Döderlein

o. ö. Professor der Geburtshilfe und Vorstand der Universitäts-Frauenklinik

der medizinischen Fakultät in Tübingen

vorgelegt

von

Eduard Ojemann

prakt. Arzt aus Bremen.

Tübingen 1897.

Verlag von Franz Pietzcker.

BUCHDRUCKEREI G. SCHNÜRLEN IN TÜBINGEN.

Während vor noch verhältnismässig kurzer Zeit die Tuberkulose des weiblichen Genitalapparates für eine äusserst seltene und wenig beachtenswerte Erkrankung galt, und sie daher in den Lehrbüchern meist nur eine kurze Erwähnung fand, haben sich in den letzten Jahren die Anschauungen von Grund aus geändert. Es sind jetzt so viele und sorgfältige Arbeiten über diesen Gegenstand erschienen, dass diese Affection, wenn sie auch in ihrem Wesen wohl noch nicht in allen Punkten völlig aufgeklärt ist, eine ganz andere Bedeutung erlangt hat.

Mögen auch die Angaben über ihre Häufigkeit noch ziemlich weit auseinandergehen, so haben doch die verschiedenen Statistiken und vor allem die neueren ein überaus häufiges Vorkommen sicher gestellt. Frerichs[1]) stellte bei 96 tuberkulösen Frauen in 15 Fällen, also in 15,6%, tuberkulöse Erkrankung der Geschlechtsorgane fest, Dönhoff[2]) hat berechnet, dass bei je 7 an Lungentuberkulose leidenden Frauen je ein Fall von Tubentuberkulose vorkomme und Williams[3]) fand unter den wegen chronischer Entzündung innerhalb zwei Jahren entfernten Adnexen in 8% eine tuberkulöse Erkrankung.

Unter sämtlichen Organen des weiblichen Genitalapparates werden die Tuben am häufigsten und am stärksten ergriffen, von ihnen aus pflegt der tuberkulöse Prozess sich weiter auf die übrigen Teile auszubreiten und manchmal sind sie auch die allein ergriffenen Teile des Genitaltraktus. Nach einer Statistik von Spaeth[4]) waren unter 119 Fällen von Genitaltuberkulose 103mal, also in 86,5%, die Tuben mitergriffen,

29mal, also in 16% waren sie der einzige Sitz der Tuberkulose in den Genitalien.

Lange hat ein Streit darüber bestanden, ob eine Tuberkulose primär in den weiblichen Genitalien spec. den Tuben vorkomme. Scanzoni[5]) und Klebs[5]) haben sich dagegen ausgesprochen, aber Fälle, wie sie mehrfach beschrieben worden sind, in denen die Tuben die allein befallenen Organe im Körper waren, haben auch in dieser Frage die Entscheidung gebracht, und heute wird wohl von keiner Seite mehr eine primäre Tubentuberkulose in Abrede gestellt.

Zwar handelt es sich in der Mehrzahl der Fälle von Tubentuberkulose um eine sekundäre Erkrankung, ausgehend von denselben Prozessen bes. in den Lungen und im Darm, ferner in den Gelenken, Wirbeln, Drüsen, Pleuren oder in irgend einem anderen Organe des Körpers. Aber auch das primäre Vorkommen ist nach den neueren Untersuchungen kein allzu seltenes, wenn auch hier die Angaben schwanken. Während Schramm[6]) unter 34 Fällen von Tubentuberkulose nur einen primären gefunden hat, hält Mosler[7]) von seinen 34 Fällen 7 für primär (20,6%), Spaeth[4]) giebt an, dass unter seinen 119 Fällen 91 sekundäre und 29 primäre Genitaltuberkulosen (von ihnen natürlich die Mehrzahl Tubentuberkulosen) gewesen seien und Williams[8]) meint, dass die primäre Tubentuberkulose weit häufiger sei, als man bisher anzunehmen geneigt gewesen sei.

Die auffallende Thatsache, dass eine so häufige Erkrankung sich so lange der Beachtung entziehen konnte, ist damit erklärt worden, dass während des Lebens Erscheinungen von seiten der Genitalorgane oft gar nicht vorhanden seien oder, da die Genitaltuberkulose meistens nur eine Teilerscheinung allgemeiner oder weitverbreiteter Tuberkulose im Körper sei, ihre Symptome durch die des Allgemeinleidens verdeckt und daher leicht übersehen würden. Ferner ist gesagt worden,

dass die Diagnose an der lebenden Frau mit grossen Schwierigkeiten verknüpft sei wegen der verborgenen Lage der betreffenden Organe, und dass bei der Sektion die Untersuchung der weiblichen Genitalien nur zu oft unterlassen werde oder doch nur eine oberflächliche Untersuchung stattfinde, wenn eben nicht besondere Erscheinungen während des Lebens auf eine Erkrankung dieser Organe hingewiesen hätten. In neuerer Zeit hat Williams [8]) noch darauf aufmerksam gemacht, dass es viele Fälle von sog. unsuspected tuberculosis gebe, Fälle, die makroskopisch nicht den geringsten Verdacht auf Tuberkulose erregten und bei denen nur durch das Mikroskop der Nachweis der Tuberkulose gelänge.

Bei einer Krankheit, die wie die besprochene erst seit Kurzem in ihrer Wichtigkeit anerkannt worden ist, wird man jedem neuen Falle, der zur Beobachtung kommt, ein gewisses Interesse entgegenbringen und deshalb möge es mir gestattet sein, einen letal verlaufenden Fall von primärer Tubentuberkulose, der im Anfange dieses Jahres in der Tübinger Frauenklinik beobachtet wurde, im folgenden zu beschreiben.

Krankengeschichte.

Aninka L., 26 Jahre alt, verheiratet, nie geboren, nicht abortiert. Anamnese 19. XI. 96.

Die Periode war immer regelmässig, 4wöchentlich, 3—4tägig, mit mässigem Blutverlust und ohne Schmerzen. Das letztemal am 7. XI. 96.

Seit einigen Monaten bemerkt Patientin eine ganz langsame Zunahme des Unterleibs, besonders auf der linken Seite. Auch glaubt Patientin magerer und weniger leistungsfähig zu sein.

In der Familie ist nach Aussage der Patientin nichts von Tuberkulose bekannt.

Appetit, Allgemeinbefinden immer gut, Wasserlassen und Stuhlgang ohne Störung. Keine Schwangerschaft.

Status praesens. 19. XI.

Grosse schlanke Patientin mit grazilem Knochenbau und leicht tuberkulösem Habitus.

Das Abdomen ist aufgetrieben, die grösste Peripherie beträgt 96 cm. Die Auftreibung ist hauptsächlich verursacht durch einen anscheinend cystischen Tumor auf der linken Seite. Der Uterus steht sehr tief, ist retroflektiert, Perimetrium schmerzhaft. Vom Mastdarm aus fühlt man rechts neben dem Uterus einen pflaumengrossen, ovariumähnlichen Körper, ein linkes Ovarium ist nicht nachweisbar; dagegen links ein schlaffes Segment, das mit der linken Uteruskante in Verbindung steht.

28. XII. Patientin wird heute in die Klinik aufgenommen. Das Abdomen ist etwas grösser geworden. Abendtemperatur 38,2 in recto.

Bei der Lungenuntersuchung findet man h. u. r. eine absolute Dämpfung, welche den ganzen Unterlappen einnimmt. Im Bereich der Dämpfung Bronchialatmen.

1. I. 97. Anhaltend hohe Abendtemperaturen, morgens Remissionen. Auf der Lunge rechts hinten eine bis zum 6. Dornfortsatz reichende kompakte Dämpfung. Über der Dämpfung ist die Atmung aufgehoben (rechtsseitige Pleuritis).

15. I. Bei verhältnismässig gutem Allgemeinbefinden bleibt die Dämpfung hinten rechts immer gleich. Abends 39,4.

Das Abdomen beginnt langsam grösser zu werden, jedoch nirgends Druckempfindlichkeit.

1. II. Patientin hat während des ganzen Krankheitsverlaufs keine besonderen Klagen; der Appetit ist gut, Stuhlgang geregelt.

Die Temperaturen wechseln, sodass auch hier und da abends dieselbe 37—37,9 beträgt.

11. II. Das Abdomen hat bedeutend zugenommen; über den abhängigen Partien ist leerer Schall, der bei Lageveränderung tympanitisch wird (Ascites). Der Befund auf der Brust rechts vollständig derselbe. Körpergewicht 114 Pfund.

15. II. Da das Abdomen bedeutend zunimmt und leichte Atemnot eintritt, wird in Berücksichtigung der Pleuritis in der rechten Unterbauchgegend eine Punktion gemacht, bei welcher sich 5 Liter einer grünlich-gelben ascitischen Flüssigkeit von 1015 spec. Gewicht entleeren.

Nach der Punktion fühlt man durch die schlaffen Bauchdecken eine Anzahl Knoten von verschiedener Grösse (Haselnuss- bis Wallnussgrösse). Die Tumoren sind grösstenteils beweglich. In der Gegend des linken Rippenbogens ist eine diffuse vielleicht handtellergrosse Infiltration zu fühlen. Vom Mastdarm aus fühlt man im Douglas kleinere und grössere Höcker und Knötchen.

27. II. Die Punktion hat keinen weiteren Einfluss auf die Temperaturen und das Allgemeinbefinden.

3. III. Patientin hat heute zum erstenmal deutliche Atemnot. Temperatur abends 39,0.

4. III. Temperatur morgens 39,6. Atemnot nimmt zu. Puls klein. Gesichtsfarbe cyanotisch.

Klebriger Schweiss tritt auf. Sensorium frei. Morphiuminjektion. Mittags gegen 11 1/2 Uhr tritt der Tod ein.

Diagnose: Allgemeine Tuberculose.

Sektionsbericht.

Sektionszeit: 4. III. 97 nachmittags 5 h. Anatomische Diagnose: Ausgedehnte grossknotige Tuberkulose des Peritoneum und des grossen Netzes. Ascites, subacute Peritonitis; rechtsseitige exsudative Pleuritis. Tuberkulose der Pleuren, ganz vereinzelte der Nieren. Embolie der Hauptpulmonaläste der Lungen. Thrombose des rechten Herzohrs. Eitrige Bronchitis. Dilatation und geringe Hypertrophie des rechten Ventrikels des Herzens. Doppelseitiger Pyosalpinx und Tuberkulose der Tuben.

Äussere Besichtigung: Mittelgrosse weibliche Leiche. Leichenstarre oben angedeutet, unten gelöst. Abdomen kuglich aufgetrieben, fühlt sich im ganzen weich an. Beim Öffnen der Bauchhöhle entleert sich über 1 Liter einer hellgelben klaren Flüssigkeit. Die Flüssigkeit, die sich an den abhängigen Partien angesammelt hat, ist leicht getrübt. In der Gegend der Leber fibrinöser Belag, auch einige stärkere strangförmige Verwachsungen beider Peritonealblätter. Das gesamte Peritoneum ist von zahllosen kleinsten bis im Durchschnitt kleinkirschgrossen flach prominenten ziemlich derben weissen Knoten besetzt. Zwischen dem Convolut der Dünndarmschlingen finden sich zahlreiche feste Verwachsungen, in denen gleichfalls zahlreiche Knötchen eingelagert sind. Magen stärker gebläht. Wie das übrige Peritoneum ist das Zwerchfellperitoneum von zahlreichen, kleineren und grösseren Knötchen durchsetzt, ebenso das Netz, das zu einem wurstförmigen Strang verdickt ist. Milz an normaler Stelle, vergrössert. Zwerchfellstand links unterer Rand der 5. Rippe, rechts 5. Intercostalraum. Leber überragt im epigastrischen Winkel handbreit den Rippenrand.

Bei Eröffnung der rechten Pleurahöhle entleert sich aus derselben eine leicht getrübte, gelblich-grüne Flüssigkeit, etwa 1 Liter.

Bei Ablösung des Sternum fällt eine über wallnussgrosse hinter dem corpus sterni gelegene Drüse auf, die weissliche Einlagerungen enthält. Die rechte Lunge ist zurückgesunken und comprimiert. Die Pleura costalis und diaphragmatica ist von einer Anzahl flach prominenter weisslicher Knötchen von Stecknadel- bis Erbsengrösse

durchsetzt. In der linken Pleurahöhle geringere Menge Flüssigkeit. Die Pleura diaphragmatica enthält eine geringe Anzahl weissgelber Knötchen. Gehirn und Rückenmark: Befund negativ.

Herz und Blutgefässe: Im Herzbeutel geringe Menge von pericardialer Flüssigkeit. Herz erheblich vergrössert, besonders der rechte Ventrikel. Sulcus longitudinalis nach links verschoben. Die Form des Herzens ist breit. Venöse Klappen normal durchgängig. Das rechte Herzohr ist von fest adhärenten thrombotischen Massen erfüllt, ebensolche finden sich zwischen den musculi pectinati des rechten Vorhofs; Klappen normal. Herzfleisch blass, von gelbbräunlicher Farbe. Rechter Ventrikel dilatiert, Trabekel etwas verdickt.

Lungen und Halsorgane: Linke Lunge überall lufthaltig. Die Pleura spiegelnd und glänzend. Der Hauptpulmonalast ist völlig verschlossen durch einen der Wand festansitzenden Thrombus von graurötlicher Farbe. Kleinere Emboli finden sich in den kleineren Pulmonalästen. Die Lunge ist stark hyperämisch, Bronchien von eitrigem Schleim erfüllt. Bei Herausnahme der rechten Lunge entleert sich schleimig-eitriges Sekret. Die rechte Lunge ist klein. Pleura überall getrübt und von feinen fibrinösen Auflagerungen bedeckt. In der Interlobarspalte und sonst vereinzelt in der Pleura pulmonalis finden sich kleine flache Knötchen wie im Peritoneum. Der rechte Hauptpulmonalast ist gleichfalls von einem graurötlichen, das Lumen ausfüllenden Embolus erfüllt. Der Unterlappen ist grösstenteils atelectatisch. Oberlappen lufthaltig. Auch die Drüsen des Mediastinalraums sind vergrössert und von weisslichen Einlagerungen durchsetzt.

Peritoneum, Milz: Milz erheblich vergrössert 17 : 11 : 5,5. Follikel sind deutlich, brüchige Consistenz.

Nebennieren, Nieren und Harnwege: Linke Nebenniere normal. Am oberen Pol der linken Niere findet sich eine knopfförmige über kirschgrosse Vorwölbung, die mit der Rinde im Zusammenhang steht und nur wenig sich in dieselbe hineinerstreckt hat. Niere sonst blass und normal. Rechte Nebenniere frei von Knötchen. In der Mitte der Convexität der rechten Niere findet sich in das Parenchym eingelassen eine flache etwa kleinlinsengrosse Stelle. Übrige Niere normal. In der Blase finden sich mehrere kleinkirschkerngrosse gelbgrünliche Schorfe.

Magen und Darmkanal: Duodenum gallehaltig. Magenschleimhaut etwas aufgelockert, mit glasigem Schleim bedeckt. Die eben beschriebenen peritonealen Knoten dringen auch in das submucöse Gewebe die Schleimhaut vorbuchtend vor. Knoten in der Schleimhaut finden sich nirgends.

Leber, Pankreas: In der Leberkapsel finden sich dieselben

Knoten und Knötchen, wie im übrigen Peritoneum. Die Leber selbst ist frei von Knötcheneruptionen. Acinöse Zeichnung wenig deutlich. Sie ist von gleichmässig hellbräunlicher Farbe. Pankreas ohne Abweichung von der Norm.

Genitalien: Uterus und Scheide normal. Der Douglas'sche Raum ist durch Verwachsungen verlötet. Auch hier finden sich im Peritoneum der Tuben und des Uterus dieselben Knötcheneruptionen, wie im übrigen Peritoneum. Im rechten Ovarium findet sich eine kirschkerngrosse eitrige Cyste. Das linke Ovarium ist durch eine Adhäsion nach hinten verlagert, verhält sich sonst normal. Die linke Tube ist zu einem klein zeigefingerdicken, wurstförmigen Strang verdickt; aus ihrem Lumen entleert sich dünnflüssiger Eiter. In der Wand der linken Tube finden sich ähnliche knötchenförmige Einlagerungen wie im Peritoneum.

Im geringeren Grade ist die rechte Tube verdickt; gleichfalls mit Eiter gefüllt.

Die genauere Untersuchung von Uterus, Tuben und Ovarien, die in Spiritus aufbewahrt wurden, ergiebt folgendes:

Der aufgeschnittene Uterus zeigt normale Verhältnisse. Die Schleimhaut ist nicht merklich verändert und auf mikroskopischen Schnitten durch die ganze Dicke der Wand lässt sich in den verschiedenen Schichten nichts Krankhaftes nachweisen. Nur der Peritonealüberzug ist etwas verdickt und dort, wo Knoten und Knötchen sich entwickelt haben z. T. durch die Tuberkelbildung ersetzt.

Die Tuben sind an der Oberfläche mit verschiedenen Adhäsionen versehen und weisen mehrfache Knoten und Knötchen auf. Das Tubenlumen ist teilweise erweitert. Das Abdominal- und Uterinende beider Tuben scheint verschlossen zu sein; wenigstens sind sie auch für sehr feine Sonden nicht durchgängig. Die Fimbrien sind stark verdickt, ihre Schleimhaut mit schmierigen Massen bedeckt, sonst aber ziemlich gut erhalten. Die inneren Schichten der Tubenwandungen sind an Stellen, die der Gegend der Ampulle entnommen wurden, in eine leicht zerdrückbare, bröcklige Masse umgewandelt. Die Wandung ist trotzdem aber noch im geringen Grade verdickt. Unter dem Mikroskop zeigt sich die Schleimhaut völlig zerstört, die Muskelschicht z. T. noch gut erhalten, an einigen Stellen stark mit Rundzellen infiltriert, die Blutgefässe erweitert. In der Muskelschicht ist eine massenhafte Anhäufung typisch ausgebildeter Tuberkel mit Riesenzellen vorhanden, die kaum Spuren centraler Verkäsung enthalten. Der peritoneale Überzug ist verdickt und infiltriert. Die Knoten an der Oberfläche der Tuben werden teils vom Peritoneum überzogen, teils sitzen sie in demselben.

Tuberkelbazillen konnten trotz sorgfältiger und wiederholter Untersuchung nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden.

Die Ovarien ergeben nichts Besonderes. Ihre Oberfläche zeigt ebenfalls einzelne Adhäsionen. Das Parenchym ist unverändert. Das rechte Ovarium weist eine derbe Membran als Umhüllung des bereits erwähnten Abscesses auf, die indessen nicht tuberkulöser Natur ist.

Die Knoten im Bauchfell, von denen mehrere untersucht wurden, bestehen aus Conglomeraten von Tuberkeln mit vereinzelten Riesenzellen und sehr starker Verkäsung. Das Bauchfell ist an solchen Stellen völlig durch das tuberkulöse Gewebe verdrängt. In der Darmwand ist der Prozess an manchen Stellen bis zur muscularis mucosae fortgeschritten.

Das Netz zeigt auf seiner Oberfläche ebenfalls die Knoten. Schnitte durch das Gewebe selbst ergeben nichts für Tuberkulose Charakteristisches, sondern nur reichliche Rundzelleninfiltration und sonstige entzündliche Veränderungen.

Der Knoten in der linken Niere war nicht tuberkulöser Natur, sondern schien eine gutartige Geschwulst zu sein, wie sie an Nieren häufiger beobachtet werden.

Die Schorfe in der Blase waren ebenfalls nicht tuberkulös.

Epikrise.

Überblicken wir kurz noch einmal den vorliegenden Fall. Es handelt sich um eine 26jährige Frau, die aus gesunder Familie stammt. Geburten und Aborte sind nicht vorgekommen. Ihre Erkrankung beginnt mehrere Monate vor dem Tode, und die ersten Symptome bestehen in einer allmählichen Zunahme des Leibes, besonders links, verbunden mit geringer allgemeiner Abmagerung und Abnahme der Leistungsfähigkeit. Bei der Untersuchung wird die Vergrösserung des Abdomen auf das Vorhandensein eines cystischen Tumors zurückgeführt, von dem man annimmt, dass er vom linken Ovarium ausgehe. In der Klinik treten die Erscheinungen eines Ascites auf, der einmal durch Punktion entleert wird und eine rechtsseitige Pleuritis. Die Diagnose wird auf allgemeine Tuberkulose gestellt. Die Patientin stirbt unter den Erscheinungen einer hochgradigen Dyspnoe. Bei der Sek-

tion findet sich Tuberkulose des Bauchfells, der Pleuren und der beiden Tuben und es ergiebt sich, dass die schliessliche Todesursache Embolie der beiden Pulmonalarterien gewesen ist.

Es entsteht jetzt die Frage, ob es sich in unserem Falle wie angenommen um eine primäre Tubentuberkulose gehandelt hat, oder ob der Ausgangspunkt der Tuberkulose in einem anderen Organe zu suchen ist. In Betracht kommen hierfür vor allem Lungen, Darm, Knochen, Gelenke, Lymphdrüsen und ebenso das Peritoneum.

Was die erstgenannten Organe betrifft, so konnte in ihnen nichts von Tuberkulose gefunden werden, und auch an anderen Stellen des Körpers war nichts aufzufinden, was etwa als primärer Herd hätte gedeutet werden können. Die Pleuritis konnte hierfür nicht angesprochen werden, da sie sich ja erst während des Aufenthaltes in der Klinik entwickelte. Geschwollene oder tuberkulös erkrankte Lymphdrüsen wurden ausser den hinter dem Sternum und im Mediastinum gelegenen nicht aufgefunden und diese etwa als Ausgangspunkt anzusehen, ist wegen des allzu geringen Befallenseins ausgeschlossen. So bliebe denn als einzig möglicher Ausgangspunkt die Peritonitis übrig.

Es hat lange darüber ein Streit bestanden, was bei gleichzeitiger Tuberkulose des Peritoneum und der Tuben, wenn kein anderer Herd in Betracht kam, als das primäre anzusehen sei. Cohnheim[9]), auch Birsch-Hirschfeld[9]) u. a. haben die Ansicht vertreten, dass wahrscheinlich stets die Tubentuberkulose sekundär im Anschluss an eine Peritonealtuberkulose auftrete. Indessen wird in neuerer Zeit gestützt auf Fälle von Kötschau[10]), Sippel[11]) u. a., in denen neben starkem Befallensein der Genitalien das Bauchfell keine oder doch nur sehr geringe Spuren einer tuberkulösen Erkrankung zeigte, gerade die entgegengesetzte Meinung geltend gemacht und betont, wie enorm selten die primäre Tuberkulose des Bauchfells sei, und Fehling[12]) meint, dass auch die schein-

bar primäre Bauchfelltuberkulose schon eine sekundäre von den Tuben ausgehende sei.

Diese Anschauung würde in unserem Falle sehr für die Richtigkeit unserer Diagnose sprechen, aber selbstverständlich allein nicht entscheidend sein. Hierfür kommt nur das Ergebnis der Untersuchung der Präparate in Betracht.

Die wurstförmige Verdickung der Tuben, vor allem der linken, die Anfüllung ihres erweiterten Lumens mit Eiter und krümelig-bröckligen Massen, die völlige Zerstörung der Schleimhaut und vollständige Durchsetzung der Muskelschicht der Wand mit typisch ausgebildeten Riesenzellentuberkeln mit geringer Verkäsung im Innern, ferner das Fehlen von Tuberkelbazillen deutet ohne Frage auf einen chronischen, schon lange bestehenden Prozess hin, im Vergleich zu dem die Erkrankung des Bauchfells und der Serosa des Darms, wenn auch hier der tuberkulöse Prozess teilweise bis zur Muscularis mucosae vorgeschritten war, als eine seit kürzerer Zeit bestehende bezeichnet werden muss.

Auf den Zusammenhang von primärer Tubentuberkulose und chronischer Form und andrerseits sekundärer Tubentuberkulose und akuter Form macht auf die Untersuchungen Baumgartens über die Histogenese des Tuberkels gestützt Stemann[13]) und vor allem Martin[3]) aufmerksam, welcher sagt: »Die akute und chronische Form der Tubentuberkulose lassen sich auch mikroskopisch deutlich unterscheiden; erstere tritt in der Regel als sekundäre Erscheinung auf, letztere als »primäre« und »die chronische Form, welche wir meist bei der primären Tubentuberkulose vorfinden . . .«

Auch die Krankengeschichte bietet manche Anhaltspunkte zum Beweise für die Richtigkeit unserer Annahme dar.

Einmal das Alter der Frau, da von verschiedenen Seiten die Ansicht ausgesprochen ist, dass die primäre Tubentuberkulose sich meistens in den Jahren 20—40 entwickele, während

die sekundäre mehr die übrigen Lebensalter befalle, was mit dem Geschlechtsleben der Frau in Verbindung gebracht wird.

Ferner die Entwicklung des Leidens. Die ersten Klagen der Patientin bezogen sich auf eine allmähliche Zunahme des Leibes und zwar besonders links. Hier wurde auch bei der Untersuchung ein anscheinend cystischer Tumor nachgewiesen. Später nahm das Abdomen rascher an Grösse zu, und es traten deutlich die Erscheinungen eines reichlichen Ascites auf. Dieses lässt sich am besten dadurch erklären, dass durch das Übergreifen des tuberkulösen Prozesses von der linken, als der am meisten befallenen Tube, auf das Bauchfell sich erst eine circumscripte Peritonitis ausbildete, welche die festen Verklebungen und Verwachsungen der Därme zu einem unentwirrbaren Haufen verursachte, so dass dadurch ein Tumor vorgetäuscht werden konnte, und dass später eine allgemeine Peritonitis sich anschloss.

Die auffallende Erscheinung, dass während des ganzen Krankheitsverlaufes nie Menstruationsstörungen vorhanden gewesen sind und die eigentlichen Symptome nur von der Peritonitis und später auch von der Pleuritis herrührten, die also zu der Annahme verleiten könnte, dass der Prozess in den Tuben notwendig ein erst später aufgetretener gewesen sein müsse, kann uns in unserer Diagnose nicht irre machen. Williams[8]) sagt ausdrücklich: »Auf die Tuben beschränkte primäre Tuberkulose braucht überhaupt keine Symptome zu machen . . . . die Symptome können ebenso durch die von Phthisis oder tuberkulöser Peritonitis verdeckt werden und die Affektion der Genitalien kann vollständig übersehen werden . . . . wir finden in manchen Fällen keine menstruelle Störung . . . und sonderbar, in den zwei Fällen, in welchen die Krankheit am weitesten fortgeschritten war, war überhaupt keine menstruelle Störung vorhanden, obgleich noch der eine Fall Zeichen von Phthisis darbot.«

Wir dürfen nach dem Angeführten wohl mit ziemlicher Sicherheit annehmen, dass es sich in unserem Falle um eine primäre Tubentuberkulose mit sekundärer Infektion des Bauchfells gehandelt hat. Die weitere Entwicklung der Erkrankung hat man sich vielleicht so vorzustellen, dass durch die Lymphbahnen des Zwerchfells hindurch die rechte Pleura inficiert worden ist. Dass die Infektion nicht auf dem Blutwege erfolgt ist, geht daraus hervor, dass in diesem Falle auch noch andere Organe erkrankt wären.

Auf die Frage, wie das tuberkulöse Virus in die Tuben gelangt ist, werden wir kaum eine sichere Antwort geben können. Vielleicht dürfen wir annehmen, dass schon seit längerer Zeit eine Salpingitis irgend welcher Art bestand, wofür man zum Beweise vielleicht die Sterilität der Frau bei normal ausgebildeten Genitalien (der Ehemann ist allerdings nicht untersucht worden und die Anamnese liefert auch keine Anhaltspunkte) und den nicht tuberkulösen Prozess im rechten Ovarium anführen darf. Es ist aber eine allgemeine anerkannte Thatsache, dass eine tuberkulöse Erkrankung sich gern auf dem Boden einer bereits vorhandenen Entzündung entwickelt und so könnte es auch hier der Fall gewesen sein, dass die Tuberkelbazillen, die auf irgend eine Weise in den Genitalschlauch gelangt waren (Coitus?), in den Tuben einen gut vorbereiteten Boden zur Ansiedelung und weiteren Entwicklung fanden.

Einen Blick müssen wir noch zum Schluss auf die Form der tuberkulösen Peritonitis werfen. Der erste Anblick des mit den weisslich-gelben teilweise bis haselnussgrossen Knoten übersäten Bauchfells und Überzugs der Baucheingeweide rief für einen Augenblick den Gedanken an Carcinommetastasen wach, der natürlich durch die mikroskopische Untersuchung sofort wieder verdrängt wurde. Es giebt nicht sehr viele Beobachtungen über diese Form von Bauchfelltuberkulose. Kaufmann sagt

in seinem Lehrbuche der pathologischen Anatomie: »In manchen Fällen sieht man auf chronisch fibrös peritonitischem Boden dicke, prominente kugelige (perlartige) Käseknoten, die ganz wie verkaste Krebsknoten aussehen. Überhaupt sehen die tuberkulösen Affektionen des Peritoneum krebsigen Affektionen oft zum Verwechseln ähnlich.« Neben diesen grösseren Knoten, die aus Conglomeraten von Tuberkeln bestanden, fanden sich auf dem Peritoneum auch noch kleinere und kleinste Knötchen, und man wird nicht fehlgehen in der Annahme, dass die Peritonitis in Schüben sich entwickelte, je nachdem wieder neues infektiöses Material aus den Tuben in die Bauchhöhle eindrang. Dass indessen auch die grösseren Knoten sich in nicht besonders langer Zeit entwickelt haben mussten, geht daraus hervor, dass auch auf der rechten Pleura dieselben vorhanden waren und die Pleuritis nachweislich erst in der letzten Zeit sich ausbildete.

Im Anschluss an den eben beschriebenen Fall und zum Vergleich habe ich im Folgenden aus der Litteratur, soweit mir dieselbe zugängig war, noch die Fälle von primärer Tubentuberkulose zusammengestellt, die in den letzten Jahren veröffentlicht worden sind.

Gehle, Über die primäre Tuberkulose der weiblichen Genitalien.

I. D. Heidelberg 1881.

1) K. F., 42 Jahre, verheiratet, in ihrer Jugend chlorotisch, später immer gesund. Periode im 17. Lebensjahr, immer regelmässig; 1mal geboren, sämtliche Kinder lebend, Geburt und Wochenbett stets leicht. Periode in der letzten Zeit unregelmässig, vor 8 Wochen zuletzt. Seitdem bemerkte Patientin, dass ihr Unterleib anschwoll und zugleich Schmerzen in demselben auftraten, die allmählich zunahmen. Am 3. Juni 1880 Aufnahme in die chirurgische Klinik.

Status: Panniculus adiposus nur mässig entwickelt. Puls klein und frequent, Temperatur 37,7. Unterleib stark aufgetrieben. Hervorwölbung am stärksten unterhalb des Nabels. Leib überall weich und elastisch, in der Mitte und besonders unterhalb des Nabels deutlicher Wellenanschlag zu konstatieren. In den Seitenteilen des Bau-

ches ist der Percussionsschall leer; bei Seitenlage ändert sich das Resultat nicht. — Die Untersuchung des Herzens und der Lungen ergiebt nichts Abnormes. — Uteruskörper etwas verdickt. Im Douglas'schen Raum eine Geschwulst zu konstatieren, welche sich fast teigig weich anfühlt und gelappt zu sein scheint; ausserdem daselbst eine feste Geschwulst, welche etwas nach links von der Mittellinie liegt. Uterus etwas nach rechts und vorn geneigt. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Abgesackte Peritonitis mit etwas freiem Exsudate, bedingt durch eine Geschwulst im Douglas'schen Raume. Exstirpation derselben beschlossen.

Operation (7. Juni): In der Mittellinie Schnitt durch die Bauchdecken. Bei allmählicher Durchtrennung kommt man einer Flüssigkeitsansammlung immer näher, welche durch gelblich-grüne, bröcklige Fibrinmassen bedeckt wird. 3 Liter einer trüben, rotbraunen, etwas fadenziehenden Flüssigkeit entleert, in welcher zahlreiche Fibrinfäden und Membranen umherschwimmen. Die Flüssigkeit befindet sich in einem von der übrigen Peritonealhöhle völlig abgetrennten Sacke, welcher eine ziemlich derbe, mit membranösen Auflagerungen und käsigen Fibrinmassen versehene Wandung besitzt. Im Grunde des Sackes, dessen hintere Wand von verklebten Darmschlingen gebildet wird, liegt die höckerige, mit zottigen Anhängseln versehene, ziemlich derb sich anfühlende, stark vergrösserte und verdickte rechte Tube, von käsig metamorphosierten Membranen bedeckt, mit eingedicktem käsigem Inhalt. Rechte Tube entfernt. Die teigige und gelappte Geschwulst im Douglas ist die verdickte linke Tube.

Patientin stirbt am 14. Juli, nachdem noch Fieber, Durchfall, Husten, Auswurf, Rasselgeräusche auf beiden Lungen aufgetreten sind.

Sektion: Chronische käsige Endometritis, rechtsseitige Salpingitis, Peritonitis; miliare Tuberkel des Peritoneum, der Leber, eitrige Peritonitis nach einer Laparotomie, chronische Pneumonie und Pleuritis, miliare Tuberkel beider Lungen. Uterus, Tuben und Ovarien stark miteinander verwachsen, mit vielen und dicken Fibrinmassen bedeckt. Muskularis des Uterus besonders im Fundus verdickt; Innenfläche mit gelblichen, bröckligen, leicht ablösbaren Massen bedeckt. Der Stumpf der rechten entfernten Tube ist etwa 1 cm lang; erst eben vor ihrem Übergang in den Uterus ist das Lumen zu konstatieren, sonst besteht Stumpf aus derber fester Masse. Lumen mit käsiger Masse erfüllt, Wandungen leicht verdickt. Linke etwas geschlängelte Tube fast in einem rechten Winkel nach abwärts gebogen. Muskularis stark verdickt, Innenfläche mit gelblichen, bröckligen Massen bedeckt. Abdominal- und Uterinende verschlossen. Lumen stark dilatiert.

Mikroscopischer Befund der linken Tube: Epithel verschwunden, an seiner Stelle bedeckt ein dicker, käsiger Belag die Innenwand. Auf den käsigen Belag, in dem vereinzelte Riesenzellen nachzuweisen sind, folgt eine Art Granulationsgewebe, welches auch die Muskularis dicht durchsetzt. Mucosa und Submucosa haben den verkästen Massen weichen müssen. Muskularis einzige Schicht der Tubenwandung, welche noch zu erkennen ist. Blutgefässe ziemlich weit, ihre Wandungen verdickt, ihre Lumina mit Blutkörperchen und Fibrinfäden gefüllt. Ähnlicher Befund auch im Uterus und in der rechten Tube.

SCHRAMM, Zur Kenntnis der Eileitertuberkulose vom pathologisch-anatomisch. Standpunkte. Archiv für Gyn. 1882 Bd. 19.

2) C. R., Handarbeitersfrau, 39 Jahre, hat als Kind oft an „Drüsen" gelitten. Der Vater ist an Lungenschwindsucht gestorben. Im Jahre 1878 litt sie 8 Wochen an „Lungen- und Leberschwellung". Seit einem Jahre Brustbeschwerden, seit mehreren Wochen grosses Schwächegefühl. Patientin ist dürftig gebaut, abgemagert; der Thorax schmal, lang; Zwischenrippenräume breit und tief. Die Perkussion wies vorn keine Differenz auf den Lungen nach. Atmen überall verschärft, vesiculär. In der Gegend der vierten linken Rippe etwas Rasseln. Lebergrenzen normal, Milz nicht vergrössert. Leichtes Ödem der Bauchdecken. Etwas Erguss im cavum peritonei. Ödem des rechten Beines. Fieber. Diagnose: Phthisis pulmonum. Tod am 13. Juni 1880.

Sektion: In den Lungen alte schwielige Narben. Grosse querverlaufende Darmgeschwüre. Netz, Därme und Bauchfell in der ganzen Ausdehnung mit frischen Tuberkeln besetzt. Uterus und Ovarien normal; beide Tuben verdickt, bes. im mittleren Teil dilatiert, mit gelben käsigen Massen gefüllt. Anatomische Diagnose: beiderseitige primäre Tubentuberkulose, sekundäre Darm- und Bauchfelltuberkulose.

A. CAYLA, Tuberkulose der Tuben mit sekundärer Peritonitis. Progrès méd. X 1, 1882.

3) Ein 22jähriges Dienstmädchen von gesundem Aussehen und aus gesunder Familie war noch nie ernstlich krank; aber nervöse Anfälle, besonders stark seit einiger Zeit, alle Symptome der Hysterie. Am 9. April erkrankte sie plötzlich unter den Erscheinungen eines Typhus ohne ausgesprochenes Exanthem und wurde wie eine Typhuskranke behandelt. Periode blieb aus; vom 13. Tage ab Erbrechen grünlicher Massen. Am 24. April deutlich Erscheinungen einer Peritonitis vorhanden. Schmerzen und Meteorismus nahmen im Laufe der folgenden Tage zu. Tod am 40. Krankheitstage.

Sektion: Allgemeine Peritonitis mit Exsudat. Zwerchfell stark

nach oben gedrängt, Leber stark vergrössert und fettig degeneriert. Beckenperitoneum mit dicken, grauen, speckigen Pseudomembranen bedeckt. Blase und Uterus normal, Ligamenta lata verdickt. Ovarien von einer festen fibrösen Hülle umgeben. Die Tuben vergrössert und in den sie einhüllenden Exsudatmassen leicht zu finden, mit käsiger Schmiere angefüllt. (Schmidt's Jahrbücher 1882.)

FRERICHS, Beiträge zur Lehre von der Tuberkulose. Marburg 1882.

4) Frl. X., 45 Jahre. Pleuritis adhaesiva circumscripta. Peribronchitis fibrosa et caseosa recentissima lobul. sup. sinistr. Atrophia fusca cordis. Endarteriitis deformans. Peritonitis adhaesiva chronica tuberculosa universalis. Perisplenitis tuberculosa. Tubercula lienis pauca. Nephritis parenchymatos. incip. Tubercula pauca renum. Degeneratio adiposa hepatis. Enteritis chronica haemorrhagica. Degeneratio caseosa tuberculosa uteri et tubarum. Hymen intactus.

In den Organen des Thorax nur ganz leichte Veränderungen phthisischer Art nachzuweisen, indem nämlich nur vereinzelte ganz frische circumscripte peribronchitische Heerde in der linken Spitze gefunden wurden. Bauchhöhle: Die Intestina sind unter einander verwachsen und zwar zeigen sich zum Teil ziemlich feste strangförmige Adhäsionen, in welche reichliche käsige Massen in Form von Knötchen und Plaques eingelagert sind; auch auf der verdickten Serosa der Intestina reichliche Knötchenbildung. Dünndarmschlingen, welche ziemlich stark ausgedehnt sind, finden sich mit den Organen des kleinen Beckens, insbesondere der hinteren Wand des Uterus und der Tuben verklebt. Die Verklebung zum Teil von käsigen Massen hergestellt. Uterus entschieden vergrössert, die Wandungen schlaff, graugelblich, mit nur spärlich klaffenden Gefässen. Einzelne graue Herde in der Wand sichtbar. Tuben als zwei gut fingerdicke Wülste seitlich vom Uterus in stark gewundener Form befindlich, die Abdominalenden mit der Nachbarschaft verklebt, nach Lockerung aus derselben käsige bröcklige Massen zu Tage tretend. Auf dem Querschnitt zeigt die nirgends mehr intakte Schleimhaut der Tuben ein graugelbes, käsiges, fetziges Aussehen, die Wandungen in toto verdickt. Ein Lumen auf dem Querschnitt kaum noch zu differenzieren. Eierstöcke sehr klein, derb, fibrös entartet. Der Uterus ist auf dem Durchschnitt in seiner Schleimhaut von derselben Beschaffenheit wie die Tuben, dieselbe ist in eine dicke gelbkäsige ulceröse Fläche umgewandelt. (Fall 14.)

MOSLER, Die Tuberkulose der weiblichen Genitalien. J. D. Breslau 1883.

5) A. St.: Peritonitis chronic. partim sero-fibrinosa partim purulenta et tuberculosa. Endometritis et Salpingitis tubercul. Periproc-

titis et parametritis apostematosa. Pneumonia fibrin. lobi inf. sin. et pleuritis sicca. Innenfläche der linken dilatierten Tube mit einer trockenen gelbweissen Schicht bedeckt. Uterus ist gross, seine Schleimhaut zum grössten Teil zerstört, in eine schmierige, weissgelbe, trockene Masse verwandelt, die zackig in die Muskulatur eindringt, so dass eine flache Geschwürfläche entsteht. (Fall 12.)

6) C. Sch., 44 J., Syphilis, Endometritis tuberculosa post puerperium, Pericarditis sero-fibrinosa. Pleuritis adhaes. chron. praecip. sin., retractio pulm. sin. Gastroenteritis chron. Endometritis cervicalis chron., erosiones orific. ext., phthisis tuberculosa genitalium. Uterus mit seiner hinteren Fläche vollkommen mit dem Rectum verwachsen, Tuben und Ovarien eingehüllt in bindegewebige Adhäsionen. Uterus vergrössert, Cervix nach unten trichterförmig erweitert, am Orificium flache Ulcerationen. Die Schleimhaut des Uteruskörpers ist im ganzen von weissgelber Farbe, besetzt mit kleinen Ulcerationen; auf dem Durchschnitt sieht man eine gelbe Zone, in deren Nähe kleine graugelbe Fleckchen hervortreten. Die Tuben zeigen einen vollständigen Verschluss des Abdominalendes, das Lumen ist erweitert und mit dicken käsigen Massen gefüllt. (Fall 15.)

7) L. Sch., 65 Jahre; Atelectasis partial. pulm. dext., pleuritis tubercul. dextra, pleuritis fibrinosa et hypostasis incipiens lobi inf. sin., catarrhus bronchialis. Tuberculosis et degeneratio caseosa glandul. suprarenal. Salpingitis et metritis tubercul., pyosalpinx, pyometra. (Fall 18.)

8) O. G., 17 Jahre: Pleuritis fibrin. et tubercul. sin. Tuberculosis peritonei, peritonitis exsudativa. Tuberculosis uteri et salping. (Fall 27.)

9) Fr. H., 43 Jahre: Induratio pulm., peribronchitis chron. Tuberculosis peritonei. Perforatio jejuni. Tuberculosis uteri et tubarum, perimetritis adhaes. exsudativa. (Fall 28.)

10) M. J., 22 Jahre: Peritonitis retrouterina incapsulata chron. Oophoritis chron. caseosa, salpingitis et endometritis tuberculosa. Synechia peritonei universalis. Bronchitis chron. Oedema pulm. Pleuritis adhaes. duplex. Sämtliche Därme mit einander verwachsen. Zwischen Uterus und Rectum eine mit Jauche erfüllte schmierige Höhle. Uterus klein, etwas retroflectiert; Innenfläche mit einer dünnen käsigen Schicht ausgekleidet, im Grunde desselben kleinste opake miliare Knötchen. Von der vorerwähnten Höhle in der Excavatio recto-uterina führen zwei thalergrosse Perforationsöffnungen ins Rectum. Die Wandungen der Höhle sind von schmieriger bröckligkäsiger Beschaffenheit. Rechtes Ovarium etwas vergrössert, sehr derb, sein Ligamentum verkürzt, Hinterwand beteiligt sich an der Bildung der Höhlenwand. Linkes Ovarium über gänseeigross, nur

in seinen Randschichten noch erkennbar durch einzelne corpora fibrosa. Die ganze übrige Masse besteht aus weicher Käsesubstanz, die im Centrum in voller Schmelzung begriffen ist. (Fall 32.)

11) C. P., 2 1/2 Jahre: Dermatitis necrotica profunda ulcerosa praecipue regionis dorsalis et femoralis. Pleuritis sero. fibrinosa et fibrosa chron. Pneumonia catarrhalis gelatinosa sin. et fibrinosa partialis. Thrombosis art. pulm. partialis. Infarctus haemorrhag. multiplex. Pleuropneumonia apostematosa ichorosa necrotica circumscripta lobi inf. sin., tubercula pulm. dextri. Peritonitis chron. tubercul. adhaes. Salpingitis tubercul. caseosa chron. Perisalpingitis et Perioophoritis fibros. part. tubercul.

Beide Tuben sind nach oben und vorn umgeschlagen, sehr stark gewunden, circa ums Vierfache verdickt, von gelber Färbung. Beim Aufschneiden zeigt sich die ganze Wandung verkäst. Am Peritonealüberzuge sind Tuberkeln zu erkennen. Uterus leicht vergrössert, seine Höhle von einem eingedickten eitrigen Sekret erfüllt. Ovarien und Vagina intact. (Fall 38.)

SCHELLONG, Ein schwerer Fall von Miliartuberkulose im Puerperium. Grosses peritonitisches Exsudat. Punktion und Auswaschung des Peritoneum. Exitus. Centralbl. Gyn. Nr. 27 1885.

12) Frau G., 24 Jahre alt. Gegen Ende der Schwangerschaft mancherlei Beschwerden, z. B. Schmerzen im Leib, allgemeine Körperschwäche, deshalb ans Bett gefesselt. Lebendes reifes Kind. Am 8. Wochenbettstage erkrankt, hohes Fieber, Aufgetriebensein des Abdomen, Schmerzhaftigkeit desselben u. s. w.

Status nach 5wöchentlicher Erkrankung: kleine, sehr schwächliche Brünette, von etwas cyanot. Gesichtsfarbe; erhöhte Temperatur, im Zustande äusserster Erschöpfung; atmet dyspnoisch, ausgesprochener Hustenreiz. Thorax sehr abgemagert. Abdomen aufgetrieben. Die linke untere Extremität ödematös geschwollen. Brustorgane: vorn rechts vom vierten Interkostalraum ab ausgesprochene Dämpfung, ebenso hinten beiderseits Dämpfung. Lungenspitzen: percutorisch nichts, auscultatorisch Zeichen eines diffusen Bronchialcatarrhs. Abdomen gespannt, deutliche Fluctuation, nicht druckempfindlich, reichliche freie Flüssigkeit; Punktion (gelbliche, klare, äusserst übelriechende Flüssigkeit, ohne morphologische Elemente). Diagnose: diffuse eitrige Peritonitis. Nach weiteren 14 Tagen Tod.

Sektion: Diffuse, ziemlich innige Verklebungen zwischen dem Peritoneum parietale, der vorderen Bauchwand und den Baucheingeweiden. Convolut der Dünndarmschlingen zu einer unentwirrbaren gemeinschaftlichen Masse verschmolzen, indem die einzelnen Schlingen unter einander durch eine über messerrückendicke, schwartige, bei näherer Besichtigung aus kleinen gelben Einzelknötchen zusammen-

gesetzte membranöse Neubildung verbunden sind. Dieselbe Art der Verklebung zwischen Zwerchfell und den angrenzenden Organen, Leber, Magen und Milz. Uterus mit dem Mastdarm durch dieselbe pathologische Neubildung verwachsen; zwischen Blase und Uterus, deren Oberfläche in derselben diffusen Weise wie die übrigen Bauchcontenta mit derselben körnigen gelben Neomembran bedeckt ist, ein ziemlich weiter Raum, mit 2—300 gr. eines rahmig-eitrigen Exsudates erfüllt. Beide Lungen zeigen eine nicht massenhafte, aber höchst exquisite Durchsprengung mit feinsten grauen Tuberkelknötchen, die linkerseits auch auf der Pleura situiert ist. Ältere Tuberkelherde weder in Lungen noch Bronchialdrüsen. Milz etwa doppelt vergrössert, Parenchym von zahllosen grauen Miliartuberkeln durchsetzt. Beide Nieren weisen spärlichere, etwas grössere Tuberkelknötchen auf. Magen, Duodenum, Dünn- und Dickdarm, so weit besichtigt, normal. In der Serosa des Darms resp. in den ihr auflagernden Verklebungsmassen zahllose graue und gelbe Tuberkelkörner eingelagert. Schleimhaut von Blase und Mastdarm normal. Uterus von annähernd normaler Grösse, Wandungen ziemlich derb, von etwas erweiterten Gefässen durchsetzt. Schleimhautinnenfläche im Zustande fast vollzogener puerperaler Rückbildung; keine eitrige Exsudation daselbst oder Reste diphteritischer Infiltrate. Parametrien normal. Schleimhaut der rechten Tube zeigt in den zwei äusseren Dritteln eine weit gediehene käsige Entartung mit partieller Erweichung in den oberflächlichsten Schichten. Schleimhaut der linken Tube nur stark gerötet und geschwellt. Ovarien, abgesehen von der oberflächlichen Auflagerung mit der tuberkulös-peritonealen Membran, ohne wesentliche Veränderung. Tuberkulös eitrige Peritonitis. Tuberkelbazillen nachgewiesen. Ausgangspunkt der Tuberkulose wahrscheinlich die rechte Tube, welche ganz das Bild einer akuten tuberkulösen Erkrankung gewährte. Vor dem Wochenbett Tubentuberkulose, Wochenbett Veranlassung, dass der Prozess mit erneuter Heftigkeit angefacht wurde.

Spaeth, Über die Tuberkulose der weiblichen Genitalien. J. D. Strassburg 85.

13) M. K., 26 Jahre alt, stammt aus tuberkulöser Familie. Als Kind gesund, Periode mit 13 Jahren, regelmässig, zuweilen profus, stets mit Kreuzschmerzen verbunden. Mit 20 Jahren Geburt, Schwangerschaft und Wochenbett normal. Vor 3 Jahren Perityphlitis, seitdem Obstipation. Seit 2 Monaten soll Leib angeschwollen sein, diffuse Schmerzhaftigkeit. Seit 14 Tagen rascheres Anschwellen, intensive Schmerzen, bes. im Kreuz. Seit 8 Tagen abends Frostanfall, nachher Fieber. Periode regelmässig, Kein Erbrechen, keine Kopfschmerzen, Stuhl obstipiert. Status (April 84): ziemlich grosse

Person, wenig abgemagert, abends leicht fiebernd, Puls ruhig. Thorax nicht evident paralytisch. An den Lungen nichts Besonderes. Leib stark aufgetrieben, weich, in den abhängigsten Partien dumpfer Schall. Fluktuation wahrnehmbar. Fundus uteri nach rechts und hinten verzogen und hier von alten perimetritischen Schwarten umgeben und fixiert. Rechtsseitige chronische Perimetritis und Perienteritis, wahrscheinlich mit partieller Verwachsung der Därme. Die Auftreibung scheint von gefüllten und stark geblähten Därmen herzurühren.

Patientin von Tag zu Tag elender, Auftreten einer rechtsseitigen exsudativen Pleuritis. Laparotomie beschlossen, in der Annahme, dass es sich um ein bösartiges Papillom des Peritoneum, ausgehend von den Tuben, handle. Operation (20. V): Schnitt in der Linea alba. Es entleert sich aus der Bauchhöhle massenhaft eine gelbe, anfangs klare, dann trübe Flüssigkeit, beim Stehen leicht gerinnend. Peritoneum stark verdickt, hyperämisch, brüchig; auf seinem parietalen Blatte, sowie auf den Därmen mit weisslichen Knötchen besetzt, die zunächst nicht den Eindruck echter Tuberkel machen, sondern eher für chronisch-peritonitische Auflagerungen imponieren. Uterus nach rechts hinten verlagert, eingebettet in massenhafte Pseudomembranen. Beide Tuben in dicke wurstförmige Tumoren umgewandelt; die Därme vielfach unter einander verklebt. Das Mesenterium, bes. das Netz, ungemein verkürzt, zugleich verdickt und gerötet, mit Knötchen besetzt. — Beide Tuben und Ovarien entfernt. Nach der Operation verschlimmert sich das Befinden der Patientin immer mehr. Fieber, Erbrechen, Durchfall, Eiterung der Operationswunde, rechtsseitige Pleuritis, Husten, Auswurf. Exitus letalis (20. VIII).

Sektion: Körper stark abgemagert. Auf dem Bauch ein 17 cm langer, 10 cm breiter Defekt, aus dem Darmschlingen hervorragen; er betrifft zum grösseren Teile nur die äussere Haut. Ränder graugelb mit schmierigem Belag, ebenso die hervortretenden Darmschlingen, an welchen man gelbliche Knötchen wahrnehmen kann. Cöcum liegt teilweise frei zu Tage. Sämtliche Baucheingeweide stark verwachsen; vom Zwerchfell nichts zu sehen, Leber mit demselben adhärent, in den Adhäsionen zahlreiche grössere käsige Tuberkel. Im kleinen Becken schmutziggraue Flüssigkeit. Beide Lungen stark mit den Thoraxwandungen verwachsen; rechts in der Pleura parietalis und visceralis sehr zahlreiche käsige Knoten; links pleura normal. In den Lungenspitzen schiefrige Indurationen, käsige Herde und Tuberkel (rechts: eine fast wallnussgrosse bronchiectatische Caverne mit käsigem Inhalt, ausgekleidet mit einer pyogenen Membran). In den Unterlappen z. T. in Gruppen vereinigte z. T. isolierte Tuber-

kel. Parenchym der Milz zahlreiche miliare Tuberkel. 18 cm oberhalb des Anus ist eine Perforation, die in das kleine Becken führt. Uterus ganz eingebacken in Adhäsionen, mit Darmschlingen verwachsen. Uterusschleimhaut stellt eine gelbe käsige Membran dar, man findet auf ihr kleine Knötchen; auch am äusseren Muttermunde zeigen sich zahlreiche käsige Knötchen.

Tuben durch zahlreiche cystische Abschnürungen perlschnurartig gewunden, ihr Lumen gefüllt mit käsigem und fettigem Zelldetritus; das dasselbe auskleidende flimmernde Cylinderepithel zum grössten Teil zerfallen, Flimmerhärchen nicht mehr wahrzunehmen, an einzelnen Stellen sieht man noch kleine Epithelreihen, die an ihren Enden in Destruktion begriffen sind; an vielen Stellen nur noch Andeutungen von Epithelresten; Mucosa auch die Submucosa teilweise durch Ulceration zerstört, zahlreiche echte Tuberkel darin in den verschiedensten Stadien ihrer Entwicklung, in denselben Riesenzellen, welche Tuberkelbazillen enthielten; in der Umgebung die Erscheinungen des chronischen Katarrhs; Muskularis körnig infiltriert. In den Ovarien käsiges Material, sowie einige bazillenhaltige Tuberkel. Nicht so prägnant war der Prozess in der anderen Tube, wo die tuberkulösen Veränderungen hauptsächlich die umhüllende Serosa betrafen. (Fall 1.)

Uhland, Zur Kenntnis der Genitaltuberkulose des Weibes. J. D. Tübingen 1886.

14) S. W., 19 Jahre alt. Anamnese: (15. Juni 1886) Mutter an Lungenschwindsucht gestorben, übrige Familie gesund. Patientin will seit 7 Monaten bleichsüchtig sein, viel Kopfweh, Gefühl von Müdigkeit, blasse Hautfarbe, Periode ausgeblieben. Seit letztem Februar Husten und grünlicher nicht sehr reichlicher Auswurf. Seit März chronischer Darmkatarrh. Im Februar beim Atmen auch Schmerzen auf der linken Seite der Brust, Fieber und Nachtschweisse. Wasserlassen seit einiger Zeit etwas erschwert, starke Abmagerung. Status: sehr anämisches Aussehen, äusserst abgemagert. Thorax mager, flach. Lungenspitzen vorn keine Dämpfung, aber zeitweise bronchitische Geräusche, hinten leicht gedämpft, spärlich trockene Rasselgeräusche. Abdomen leicht aufgetrieben, Berührung namentlich der unteren Partien schmerzhaft. Seitliche Partien des Abdomen zeigen relative Dämpfung. Zustand der Patientin immer schlechter. Exitus (27. VIII).

Sektion: Unterleib wenig aufgetrieben. Unter dem Nabel eine längsovale 6 cm lange, 3 cm breite Prominenz. Beim Einschneiden entleert sich zischend übelriechendes Gas. Bauchwand mit allen Eingeweiden fest verwachsen. Überall flache gelbe Platten in die Serosa eingelagert, bestehend aus käsigen Massen. An der Stelle

der Gasentleerung findet sich eine Gas, Eiter und käsige Massen enthaltende Höhle, welche nach oben durch eine Verwachsung von Nabel und Eingeweiden, nach hinten durch die mit einander verwachsenen Darmschlingen abgeschlossen ist und nach unten ins kleine Becken reicht, wo sich zwischen den verwachsenen Beckeneingeweiden Hohlräume befinden, gefüllt mit flüssigem, breiigem Kot. Über der Höhle ist die Serosa in ziemlich bedeutender Ausdehnung zerstört, ebenso Fascie und Muskulatur, so dass in der Prominenz die Wand nur durch die Haut gebildet wird. Zwerchfell, Leber, Magen unter einander und mit der Umgebung verwachsen. Nach Eröffnung des Thorax sinken Lungen nicht zurück. Rechte Lunge nicht verwachsen. Pleura enthält geringe Menge einer leicht eitrig getrübten Flüssigkeit. Linke Lunge zeigt band- und strangförmige Adhäsionen. In der Lungenspitze viele knötchenförmige Verhärtungen, im oberen Lappen viele knötchenförmige, teils graugelatinöse teils käsige und im Zentrum zum Teil zerfallene Knoten. Im Unterlappen nur einzelne kleine Knötchen. Rechte Lunge weit geringere Veränderungen. Dünndarmschlingen unter einander vielfach verwachsen, die Membranen enthalten bedeutende Mengen von Käseknoten. Unter der Valvula Bauhini und an ihr mehrere 10pfennigstückgrosse tuberkulöse Geschwüre mit einem verdickten hyperämischen Rande.

Uterus und Tuben viele Adhäsionen mit Käseknoten. Abdominelles Ende der Tuben geschlossen. Tuben geschwollen und mit der hinteren Wand des Uterus verwachsen. Uterus klein. In den Tuben teils eitriges teils käsiges Sekret. Rechte Tubenwand verdickt, nach innen käsig und das Lumen füllend. Die Ovarien liegen in Verwachsungen. Die Peritonealauskleidung der Beckeneingeweide zeigt umfangreiche geschwürige Zerstörungen. In einer Dünndarmschlinge ein circa 3 cm breites 1 cm langes Geschwür mit stark unterminierten Rändern und einer Perforationsstelle annähernd im Zentrum, die nach Aussen mit der Wand der früheren Abscesshöhle im Peritoneum communiciert. (Fall 1).

15) M. Sch., 20 Jahre alt, aus tuberkulöser Familie; Patientin stets gesund. Periode im 15. Jahre, vierwöchentlich von dreitägiger Dauer. Vor 7 Wochen im 3. Monat abortiert, worauf eine 3 Wochen lang anhaltende Blutung. Seitdem gelblicher Ausfluss und zugleich starkes Anwachsen des Bauches, Appetitlosigkeit. Status: Wohlgenährtes Mädchen, Abdomen stark aufgetrieben, Hydrops Ascites. Uterus stark vergrössert, anteflektiert, leicht beweglich. Wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens. Entlassen. Da das Abdomen sich wieder vergrössert und Schmerzen darin auftreten, Patientin nach zwei Monaten wieder aufgenommen. Status (3 V): Blasses,

sehr anämisches Mädchen, Bauch stark aufgetrieben, grosswellige Fluktuation; Seiten des Bauches matten Perkussionsschall. Uterus antevertiert, Vaginalteil von einem runden, derben, fast kindskopfgrossen, die ganze Kreuzbeinaushöhlung ausfüllenden Tumor etwas nach vorn gedrängt. Oberfläche des Tumors zeigt rauhe Auflagerungen, er ist auf Berührung sehr schmerzhaft. Durch Punktion 3 Liter einer gelbgrünen trüben, fäculent stinkenden Flüssigkeit von 1021 spec. Gewicht entleert. Da Exsudat wieder zunimmt, nochmals Punktion. Exitus (6 VII).

Sektion: Unterleib aufgetrieben, Bauchfell bis in die Höhe des Nabels mit den Gedärmen verwachsen, ebenso die Gedärme vielfach unter sich. Unterhalb des Nabels findet sich eine nach vorn durch die Bauchdecken, nach oben durch verwachsene Darmschlingen abgegrenzte Höhle, die eine aashaft riechende trübe Flüssigkeit entleert. Die Wände der Höhle mit eitrig-fibrinösem Belag bedeckt. Aus der linken Pleurahöhle entleert sich gelbe Flüssigkeit, Menge gering, Pleura frisch verwachsen. Unterer Teil des oberen Lappens der linken Lunge mit Fibrin bedeckt, ebenso Costalpleura, Lungengewebe enthält im oberen Lappen einige Knötchen. An der Pleura finden sich an der Basis miliare Tuberkel-Eruptionen, ebenso an der Pleura costalis. In sämtlichen Lappen der rechten Lunge vereinzelte Käseknoten. In den Verwachsungsmembranen der Darmschlingen zahlreiche Tuberkelknoten. Beckenperitoneum mit stinkenden, käsigen Massen belegt, stark verdickt. Linke Tube in hohem Grade erweitert, mit käsigen Massen verschlossen. Wand stark verdickt, in ein graues, verkäsendes Granulationsgewebe umgewandelt. Rechte Tube zeigt dieselben Verhältnisse, nur ist sie durch käsige Massen etwas mehr erweitert. An den gerötеten Muttermundslippen zahlreiche gelbweisse Knötchen und zwei ca. 2 mm im Durchmesser haltende Geschwüre mit weissem Grund und Rand. Schleimhaut des Cervix ist stark gerötet und zeigt eine Anzahl von kleinen weissen Knötchen und einzelne kleine Geschwüre. Ganze Fläche der Uterusschleimhaut durchsät von kleinen buchtigen, zahlreichen zum Teil gelb belegten Geschwüren; die geschwellte Schleimhaut ist rötlich. Auf dem Durchschnitte sieht man hirsekorngrosse bis erbsengrosse Knoten bis zur Mitte der Muskularis sich erstrecken. Im Beckenzellgewebe einzelne Käseknoten. (Fall 2.)

16) L. St., 47 Jahre alt, Patientin, der wegen eines Tumors der rechte Arm abgenommen war, erkrankt am vierten Tage nach der Operation mit hohem Fieber, Dämpfung auf den Lungen und Bronchialatmen, ziemlich starkem Meteorismus; gesteigerte Atemnot, Leberdämpfung vergrössert. Lebergegend etwas schmerzhaft, Erbrechen. Verschiedene Punktionen in der rechten Unterbauchgegend

ergeben eitriges, dünnflüssiges Exsudat. Am zwölften Krankheitstage Exitus.

Sektion: Amputation des rechten Oberarms, oberhalb der Mitte; Wundnarbe vollkommen geheilt. Linke Pleura zeigt über der oberen Hälfte Verwachsungen, im Unterlappen der linken Lunge hämorrhagischer, rotbrauner Infarkt mit circa 5 cm Basis. Bauchwand mit den Darmschlingen verklebt, beim Abziehen derselben entleert sich besonders aus der rechten Seite der Bauchhöhle reichlich gelbweisser stinkender Eiter. Darmschlingen mit einander verklebt, unterhalb des Zwerchfells auch links eine grössere Menge Eiter. Streicht man den eitrig-fibrinösen Belag von den Darmschlingen ab, so sieht man überall Mengen von miliaren Tuberkeln. Fetthaltige Muskatnussleber mit ziemlich reichlichen Tuberkeln. Tuben geschwollen, linkes Ovarium verwachsen. Uterus mit Tuberkeln dicht besetzt. In den Tuben eitriges Sekret. Die linke Tube, die stärker vergrössert ist, enthält eine etwa wallnussgrosse Höhle mit käsigen Massen. Die Wandung erscheint verdickt, schiefergrau gefärbt (Fall 3).

Hegar, Die Entstehung, Diagnose und chirurg. Behandlung der Genitaltuberkulose des Weibes 1886.

17) 23 Jahre alt, Nullipara, phthisisch belastet; Periode mit 16 Jahren, regelmässig, 3—4 Tage, stark, mit krampfartigen Schmerzen im Kreuz und im Leib. In der Zwischenzeit Wohlbefinden. Mit 22 Jahren, angeblich nach einem Schrecken, Anfall von Dyspnoe, Krämpfen in den Gliedern, welche seither, bes. zur Zeit der Menses und nach starker Anstrengung wiederkehren. Periode seither schwächer und nur einen Tag lang. — (5 V 86.) Guter Ernährungszustand. Cervicalschleimhaut stark gerötet, mit sehr bedeutender schleimig-eitriger Sekretion. Corpus uteri in spitzwinkliger Anteflexion. Rechts das lig. sacrouterinum verdickt und gespannt. Weiter nach oben ein Strang, welcher zu einem dickeren glatten Körper hinleitet. Über diesem ein rosenkranzförmiger Tumor. Links dieselben Verhältnisse. Der obere Strang ist ungewöhnlich hart, gewunden, die einzelnen Anschwellungen weniger umfänglich als rechts.

Operation: Beide Tuben und Ovarien entfernt. Zahlreiche Verwachsungen. Der mediane Teil der rechten Tube zeigt einzelne Knollen, ist sonst bleifederdick, mit äusserst hypertrophischer Wand, engem Lumen. Der laterale Teil endet in eine grössere, kolbenförmige, gänseeigrosse, lateralwärts geschlossene Geschwulst, welche eine kartenblattdicke Wand besitzt und einen eitrig-käsigen Inhalt hat. Auch der mediane Kanal enthält käsig-eitrigen Brei in seinen kleineren Anschwellungen. Die linke Tube zeigt ähnliche

Verhältisse, nur weniger stark. Die Kranke erholte sich vollkommen. (Fall 4.)

MÜNSTER, ORTHMANN, Ein Fall von Pyosalpinx auf tuberkulöser Basis. Archiv für Gyn. Band 29. 1886.

18) Frau K., 24 Jahre, aus gesunder Familie stammend, in der Jugend gesund. Zweimal Lungenentzündung. Menstruation im 13. Lebensjahre, im allgemeinen regelmässig, mit geringen Beschwerden. Seit 3 Jahren verheiratet, kinderlos. Mit Beginn der Ehe Menstruation stärker, bis 10 Tage anhaltend, während derselben Schmerz in beiden Seiten des Unterleibs, Gefühl von Vollsein und Andrängen des Leibes. Im zweiten Jahre der Ehe auf Metritis behandelt, worauf Beschwerden zurückgingen. Im dritten Jahre Periode schmerzlos in 5—6wöchentlichen Zwischenräumen auftretend, immer schwächer werdend, sowohl betreffs Blutverlust als auch Dauer. Klagen über Müdigkeit und Herzklopfen, Verlust an Körperfülle. Blasses Aussehen. Seit einiger Zeit in beiden Seiten des Unterleibes Verhärtungen bemerkt, bei Berührung empfindlich, sonst nicht belästigend. Verhärtungen allmählich zunehmend, Schmerzen bei längerem Stehen und Gehen eintretend. — Innere Untersuchung: cystöse Entartung beider Ovarien bei intraligamentärem Sitz angenommen. Ovariotomie mit günstigem Ausgang. Beiderseits die Geschwülste mit einiger Schwierigkeit entfernt.

Herausgenommenes Präparat aus zwei einfächerigen Cysten bestehend, die eine von der Grösse einer Faust und oblonger Form, prall gefüllt, die zweite apfelgross und annähernd kuglig. Oberfläche beider Geschwülste fast völlig überzogen von bindegewebigen Verwachsungssträngen. Vereinzelte bis hanfkorngrosse, meist etwas abgeplattete, derbe Knötchen von grauroter Farbe mit opakem gelbem Mittelpunkte besonders auf dem stellenweis zu Tage tretenden Bauchfellüberzug. Der grösseren Cyste haftet an jedem Pole ein 2—3 cm langes Stück nicht auffallig veränderter vielleicht etwas verdickter und starrer Tube an. Bei Eröffnung der Cyste entleert sich ein grünlichgelber dünnflüssiger Eiter ohne Niederschläge, Cystenwand $^1/_2$—1 cm dick. Der kleineren Cyste an einem Pole ein 2 cm langes Stück ebenfalls scheinbar normaler Tube anhaftend. Beiderseits Tubenlumen und Inneres der Cyste durch Granulationsgewebe von einander geschieden. „Doppelseitiger Pyosalpinx auf einer Seite (rechts) in der Continuität der Tube, links am abdominellen Ende.“ Verdacht auf Tuberkulose.

Cystenwand drei Schichten: äussere Faserschicht (Bindegewebszüge abwechselnd mit glatten Muskelbündeln). Auf der Faserschicht lagert aussen dort, wo makroskopisch glatte Peritonealfläche vorhanden war, ein einschichtiges plattes polyedrisches Endothel

auf. Meist aber setzen sich an sie gefässreiche, aus fibrillärem Bindegewebe bestehende Neomembranen an. Knötchenbildungen in dieser Schicht von der Struktur echter Epitheloid-Tuberkel mit Riesenzellen und zentraler Verkäsung, teils einzeln, teils in Haufen zusammenliegend. Die mittlere Schicht zeigt zahlreiche, drüsenschlauchähnliche und cystische Hohlräume mit einschichtigem Cylinderepithelbelage. Im Bindegewebsstroma dazwischen kleine Miliartuberkel, zum Teil mit Riesenzellen. Die innerste Schicht stellt dar ein kleinzelliges Granulationsgewebe mit Übergang zu fibrillärem Gewebe, kein Oberflächenepithel. Zahlreiche Epitheloid-Riesenzellentuberkel, einzeln und in Haufen darin eingebettet. Tuberkelbazillen nachgewiesen.

KÖTSCHAU, Ein Fall von Genitaltuberkulose, Archiv für Gyn. Bd. 31. 1887.

19) Frau P., 45 Jahre alt, in der Jugend mehrfach krank, Periode mit $15^3/_4$ Jahren, regelmässig, ohne Störung. Mit 26 Jahren verheiratet, fünfmal ohne Kunsthilfe geboren, Puerperien normal. Sehr hysterisch. Ehemann vollkommen gesund. Vor 4 Jahren Auftreten von Schmerzen im Unterleib zuerst in der rechten Leistengegend, dann über den ganzen Leib verbreitet. Abdomen abwechselnd aufgetrieben und wieder zusammengefallen. Vor zwei Jahren Pleuritis verbunden mit Bronchitis von sechswöchentlicher Dauer. Menses seit mehreren Jahren unregelmässig und sehr schmerzhaft, hörten vor einem Jahre ganz auf. Seit einem Jahre Unterleibsschmerzen heftiger, die stets bestehende Stuhlverstopfung hartnäckiger, sehr profuse Metrorrhagien, Herzklopfen, Schwindel, Schmerzen in der Lebergegend, Appetit- und Schlaflosigkeit. Behandlung; geringe Besserung. Dann Auftreten von Erscheinungen einer akuten Pelveoperitonitis, wiederkehrende heftige Schmerzen im rechten Hypochondrium und Schmerzen in der rechten unteren Extremität.

Befund: Herz und Lungen nichts Abnormes, Leberdämpfung 3 Finger breit über dem Rippenbogen. Unterleib hart, gespannt, auf Druck äusserst empfindlich, nicht aufgetrieben, Ascites nicht nachzuweisen. Aus den Geschlechtsteilen eine schleimige, gelblichweisse Absonderung. Uterus retroflektiert, Wandungen derb, im Corpus und Fundus verdickt. Im hinteren Scheidengewölbe, rechts vom Uterus beweglicher, fester, glatter, etwas fluctuierender Tumor von Apfelgrösse, auf Druck etwas schmerzhaft.

Diagnose: rechtsseitiger Ovarialtumor, wahrscheinlich maligner Art, Laparotomie, von Entfernung des Tumors abgesehen, da ein klarer Einblick in die Verhältnisse nicht möglich ist. — Fieber, Tod am folgenden Tage.

Sektion: Chronische Genitaltuberkulose, wahrscheinlich ausgehend von der rechten Tube, primäre chronische tuberkulöse Salpingitis, chronische käsige Oophoritis, käsige Endometritis, abgesackte Peritonitis. Subacute secundäre Tuberkulose des rechten Oberlappens der Lunge. Abgelaufene Pleuritis beider Oberlappen. Senile Degeneration der Organparenchyme (Leber, Niere, Herz u. s. w.). Obturation des ductus cysticus durch einen Cholestearinstein. Hydrops vesicae felleae. Linke Tube stellenweise verdickt, ihr Pavillon stellt einen unförmlichen dickwandigen Trichter ohne erkennbare Fimbrien dar. Das Lumen der Tube entsprechend den Verdickungen des Organs erweitert und hier mit schleimigen oder festeren braunroten Massen ausgefüllt. Schleimhaut geschwellt, aufgelockert, zeigt hie und da fester anhaftende, gelbe bröcklige Auflagerungen. Rechte Tube überall erheblich verdickt, stark gewundener Verlauf. Gegend der Ampulle verliert sich in einen etwa hühnereigrossen fluctuierenden Tumor, der am Rande des Beckeneingangs liegt und mit der vorletzten Schlinge des Ileum fest verwachsen ist. Die genauere Untersuchung des Tumors ergiebt, dass er eine unregelmässig buchtige durch Einreissen der oberen Wandung geöffnete Höhle einschliesst, welche als Fortsetzung der degenerierten Ampulle des Eileiters sich darstellt. Die Wandungen der Höhle werden gebildet vom Tubenende, vom Beckenboden, der Dünndarmschlinge und dem hinteren Blatt des Ligamentum latum. Inhalt der Höhle neben flüssigem, puriformem, ein eingedicktes kreidiges oder käsiges gelbes und graurötliches Material. Wandung der Tube durchweg stark verdickt, das Lumen zeigt sackartige Erweiterungen und sinuöse Räume von Hirsekorn- bis Pflaumenkerngrösse und schliesst gegen die Ampulle hin bröcklige käsige, nach aufwärts feuchte, rötlich gefärbte, faserstoffähnliche Massen ein. Die linke Tube zeigt ausser im distalen Ende nur geringe Veränderungen der Schleimhaut. Die Schleimhaut bietet hier das Aussehen von Granulationsgewebe dar. Mittlere Schicht der Wand verdickt durch Massenzunahme der Muskularis bei gleichzeitiger Zellinfiltration, in ihr vereinzelte Riesenzellen von lymphoiden Zellhaufen umgeben. In der rechten Tube dieselben Veränderungen, aber viel stärker ausgeprägt. Serosa der Tuben zeigt reiche kleinzellige Infiltration. Uterusschleimhaut weist tiefgreifende, kleinzellige Infiltration der Mucosa, fast gänzliches Fehlen des Epithelüberzuges auf; im interstitiellen Gewebe sehr vereinzelte Riesenzellen. Tuberkelbazillen konnten nicht aufgefunden werden.

Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg. Sitzung 14. II. 1888. Centralblatt für Gyn.

20) Es werden demonstriert die Genitalien einer an Tuben-

tuberkulose verstorbenen 61jährigen Frau. Dieselbe hatte dreimal geboren und war bis zum 48. Jahre menstruiert. Vor 1½ Jahren erkrankte sie zuerst an Diarrhoe und Schmerzen in der linken Unterleibsgegend. Die Untersuchung hatte nichts Positives ergeben. Nach 3 wöchentlichem Aufenthalte im Krankenhause war unter Fieber und eitrigem Ausfluss Meningitis und Exitus eingetreten. — Beiderseits käsige Salpingitis; der Uterus sehr brüchig, zeigt gutartige, hyperplastische Wucherungen des Endometrium. Tuberkelbazillen wurden hier nicht nachgewiesen. Ausser in den Tuben waren Tuberkel in den Meningen, Chorioidea und in der Leber nachweisbar. Das Peritoneum war frei von Tuberkulose.

v. KRZYWICKI, 29 Fälle von Urogenitaltuberkulose. Beitrag zur pathologischen Anatomie, Ziegler & Neuwerk III 3 1888.

21) Wäscherin, 83 Jahre, Tuberculosis miliaris. Seröses Exsudat in der rechten Pleurahöhle. Miliare Tuberkel in der rechten Pleura pulmonalis. Ödem der rechten Lunge. Links Emphysem und vereinzelte Tuberkel. Braune Atrophie des Herzens. Atheromatose der Aorta, Atrophie der Organe. Tuberkulose der Uterusschleimhaut und der linken Tube. Pyometra. Links Ovarialcyste, deren Serosa mit verkästen miliaren Tuberkeln besetzt ist. — Der Uterus bot makroskopisch nur das Bild einer starken Pyometra dar, seine Höhle war bis auf gut Faustgrösse dilatiert und mit grünlichem Eiter, in dem ganz kleine käsige Bröckel schwammen, die vergebens auf Tuberkelbazillen untersucht wurden, angefüllt. Erst die mikroskopische Untersuchung des Gewebes ergab massenhafte Riesenzellen in der Muskularis, sowie eine gleichmässige Verkäsung der epithelialen Schicht. (Fall 24.)

STEMANN, Beiträge zur Kenntnis der Salpingitis tuberculosa und gonorrhoica. J. D. Kiel 1888.

22) A. H., 23 Jahre, aufgenommen 16. VI. 87, entlassen 11. X. 87. Zwei Geschwister an tuberkulösen Affektionen gestorben, übrige Familie gesund. Patientin als Kind gesund, Periode mit 17 Jahren, regelmässig, zunächst unter mässigem, allmählich stärker werdendem Blutabgang; in der letzten Zeit sehr erheblich geblutet. Februar 87 erkrankt mit Stichen im linken Hypogastrium; zunehmende Mattigkeit; rasches Anschwellen des Abdomen. Status: kräftig und gesund aussehendes Mädchen. Abdomen mässig aufgetrieben. Von aussen sind zwei Tumoren zu unterscheiden. Uterus normal gross, liegt nach rechts. Aus dem Cervix quillt ziemlich reichliches, dünneitriges Sekret hervor, zahlreiche Eiterkörperchen und eine Menge von Mikroorganismen enthaltend. Laparotomie: Entfernung der beiden stark verwachsenen Tuben. Völlige Heilung.

Rechte Tube sehr verlängert, mehrfache Windungen, ver-

schiedene kugelige Anschwellungen. Tubenwände z. T. verdickt und mit Käseherden durchsetzt. Abdominelles und uterines Ende geschlossen. An einzelnen Stellen sind zahlreiche Tuberkelknötchen auf der peritonealen Oberfläche erkennbar, auch die an der Tube haftenden Netzadhäsionen tragen Tuberkel. Die Serosa ist verdickt. Das Lumen ist entsprechend den kugeligen Anschwellungen erweitert. Stark necrotischer Zerfall des Gewebes in der Wand der Tube bis in die tiefsten Schichten der Mucosa hinein. Von Schleimhautfalten nirgends eine Spur mehr anzutreffen. Durch die ganze Wand zerstreut finden sich zahlreiche Riesenzellen teils frei im Gewebe, teils in scharf gegen ihre Umgebung abgesetzten Knötchen, welche nirgends Andeutungen von Verkäsung erkennen lassen. In den grossen Windungen der Ampulle ist die Mucosa stellenweise völlig geschwunden; an ihrer Stelle ragt die zerklüftete Muscularis (mit Leucocyten stark durchsetzt) nicht selten mit langgezogenen Fetzen in das Lumen hinein. Tuberkelbazillen wurden nur in geringer Zahl gefunden. Die linke Tube zeigt ähnliche Bilder, aber weniger stark ausgebildet. (Fall 1.)

23) Salpingitis tuberculosa. Ziemlich hochgradige Ausdehnung besonders der linken Tube. Laparotomie. Günstiger Ausgang. Frau J. Mehrere Familienmitglieder lungenleidend. Patientin selbst früher gesund, nur bleichsüchtig und zart. Zeitweise mässiger Fluor. Menses schwach, regelmässig. Während derselben stets Schmerzen in der linken regio inguin. Häufig trockener Husten. Anfang 84 verheiratet. Seitdem beständige Schmerzen meistens links, seit Herbst 84 heftiger. Frostschauer, Appetitlosigkeit, Stuhl träge, schmerzhafte Defäcation. Menses nur kurz; Patientin soll in letzter Zeit magerer geworden sein. Status: Sehr leidendes Aussehen, mittlerer Ernährungszustand. Lunge gesund. Abdomen flach, äusserlich nicht empfindlich. Uterus flach retrovertiert; rechts eine beinahe eigrosse, dunkel fluctuierende Geschwulst, links eine etwas grössere derbe, beide mit dem Rande des Uterus, neben und unter dem sie liegen, dicht zusammenhängend. — Abmagerung dauert fort. Gutes Befinden wechselt mit schlechtem. — Laparotomie: beide Tuben entfernt. Bei der Entfernung der rechten wird ihre Wand durchbohrt, und es entleert sich eine dünn-eitrige Flüssigkeit, welche den Douglas'schen Raum erfüllt. Flüssigkeit mit Schwämmen aufgenommen.

Linke Tube: mehrfache Windungen, zwei Anschwellungen von Taubenei- bis klein Apfelgrösse. Die letztere die Ampulle einnehmend. Äusserster, beinahe kugeliger Teil der Ampulle infolge des durchscheinenden Inhalts von gelber Färbung. Oberfläche glatt. Keine Fimbrien mehr vorhanden. Das Tubenrohr ist da, wo beide Auftreibungen sich treffen, ebenfalls verdickt. Der erweiterte Teil

der Tube enthält dem abdominellen Ende zu eine dickbreiige hellgelbe Masse, die an der Innenfläche ziemlich stark adhäriert und hier am zähesten ist, näher dem Centrum findet sich dünnflüssiger puriformer Inhalt; dem Uterus zu finden sich dünnflüssige, eiterähnliche Massen. Mikroscopisch pars uterina gar nicht verändert. Nirgends Riesenzellen und Tuberkelknötchen. An den Stellen der Auftreibungen Mucosa mehr oder weniger zerfallen. Kleinzellige Infiltration der Muskularis. Riesenzellen und Tuberkelknötchen. Tuberkelbazillen im Inhalt und in der Wand der Tube in sehr geringer Anzahl gefunden. Rechte Tube in der Gegend der Ampulle spindelförmig aufgetrieben, im übrigen ähnliche Verhältnisse wie links. (Fall 2.)

24) Salpingitis tuberculosa. Hochgradige Ausdehnung der linken Tube, rechte Tube normal. Laparotomie. Günstiger Ausgang. A. B., 42 Jahre, aufgenommen 25. VI. 85, entlassen 11. VIII. 85. Früher gesund; regelmässig menstruiert; in den letzten Jahren Periode etwas stärker, fast schmerzlos. 10 Jahre verheiratet, steril. Seit zwei Jahren Geschwulst im Unterleibe bemerkt, bei Gelegenheit schmerzhafter Empfindungen im Hypogastrium und etwas erschwerter Harnsecretion. Tumor angeblich damals hühnereigross. In den ersten Monaten des Jahres 1885 schnelles Wachstum der Geschwulst. Seit Mai Stillstand. Bis zu dieser Zeit zuweilen träger Stuhl, nächtliche Schweisse, Appetitmangel. Status: Anämische Frau. Lunge und Herz gesund. Abdomen in seinem unteren Teil stark vorgewölbt durch einen vom Becken aufsteigenden Tumor. Derselbe liegt genau median; aus mehreren Segmenten zusammengesetzt, wenig verschiebbar, ziemlich fest. Von der Geschwulst befindet sich ein grosses, halbkugliges Segment im Becken, dasselbe grösstenteils ausfüllend. Beckenabschnitt des Tumors erscheint weniger hart, undeutlich fluctuierend. Entsprechend der linken Tubenecke scheint eine enge Verbindung zwischen Tumor und Uterus zu bestehen. — Urin schwach sauer, dickes, anscheinend aus Eiter bestehendes Sediment. Austastung der Blase. Blase nach rechts und oben verdrängt, links durch den Tumor gegen die vordere Beckenwand comprimiert. Blasenschleimhaut überall glatt, keine Perforationsöffnung zu fühlen. Laparotomie. Tumor mit vorderer Bauchwand, Netz, Mesocolon, Colon ascendens und hinterer Blasenwand verwachsen, erweist sich als linke Tube. Durch kleine Perforationsöffnungen, die beim Lösen der Geschwulst von der Blase entstehen, Ausfluss von puriformer, geruchloser Flüssigkeit in die Bauchhöhle. Aufgetupft. — Gestalt der Geschwulst spindelförmig mit abgerundeten Polen. Wandung überall 5—8 mm dick. Inhalt dickflüssig, wie Erbsensuppe aussehend, im Ganzen circa 2 Liter, Cholestearinblättchen enthaltend,

Emulsion feinster Fettmolecüle, gut erhaltene Formelelemente nirgends darin zu finden. An dem Tumor findet sich ein einige Centimeter langer Stumpf vom uterinen Ende der Tube, nahezu 2 Finger dick, anscheinend durch sehr starke Hypertrophie der Muskularis. Lumen klein. Hauptbestandteil der Sackwand derbes Bindegewebe, an einzelnen Stellen noch mikroskopische Reste von Tubenschleimhautfalten in stark zellig infiltrierter Umgebung, in den äusseren Schichten der Wand isolierte Bündel glatter Muskulatur. Entzündliche Verdickung der Serosa. Vereinzelte charakteristische Riesenzellen. Tuberkelbazillen weder im Inhalt noch im Gewebe der Tube nachzuweisen. (Fall 3.)

Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg. Sitzung 20. VIII. 1889. Centralblatt für Gyn.

25) Demonstriert die Genitalien einer 43jährigen Nullipara mit primärer Tubentuberkulose. Die Kranke war Ende des vorigen Jahres in das Krankenhaus aufgenommen und ist daselbst am 8. I. 89 an allgemeiner Tuberkulose zu Grunde gegangen. Die Tuben beiderseits ganz gleich klein fingerdick aufgetrieben, gewunden, enthalten eingedickten weissgelblichen Brei. Beide Ovarien zu wallnussgrossen käsigen Knoten umgewandelt; auf der Schleimhaut der hinteren Uteruswand ein 5 Pfennig grosses tuberkulöses Geschwür.

Spaeth, Zur chirurgischen Behandlung der Bauchfelltuberkulose. Deutsche medizinische Wochenschrift 1889.

26) Frau M., 32 Jahre alt, seit 7 Jahren verheiratet; 3 Kinder normal ohne Schwierigkeiten geboren. Seit 4 Monaten rechtsseitiger Leibschmerz mit geringer Zunahme des Leibes; seit 3 Monaten amenorrhoisch. Seit 3 Wochen fühlt Patientin eine harte Geschwulst in der rechten Seite des Unterleibs; seitdem vermehrte Schmerzen, abwechselnd Durchfälle mit nachfolgender Verstopfung, starke Beschwerden durch Plähungen, zunehmende Abmagerung; niemals Husten. — Kachectisch aussehende Person. Gesunder Thorax, normale Lungen und Herz. Leib mässig aufgetrieben, geringer Ascites; beiderseits geschwollene Inguinaldrüsenpackete. Harter, knolliger, mannsfaustgrosser, etwas verschieblicher Tumor in der Cöcalgegend, anscheinend nach der Darmbeinschaufel hin ziemlich fest verwachsen. Von der Scheide aus lässt sich die höckerige Oberfläche des Tumors fühlen und derselbe lässt sich von den rechtsseitigen Uterusadnexen nicht differenzieren. Uterus selbst klein, atrophisch; linke Tube und Ovarium normal palpierbar. In 14tägiger Beobachtung wird langsame Vermehrung des Ascites konstatiert, Temperatur nicht über 38°. Operation. Das stark verdickte, mit sehr geschwollenen Venen und zahlreichen Knötchen durchsetzte Netz von der rechten Seite des Beckenbauchfells, mit dem es innig verwachsen ist, stumpf

losgetrennt. Ausgebreitete Tuberkulose des Bauchfells und der Darmserosa; der Hauptsitz dieser Erkrankung ist das Coecum, dessen Wand stark verdickt, verhärtet und mit dem peritoneum parietale nach der Darmbeinschaufel zu, ferner mit der rechten Tube und dem rechten Ovarium sehr fest verlötet ist. Die Operation kann wegen der starken Verwachsungen nicht beendet werden. Die Kranke ging am fünften Tage ohne Fiebersteigerung an zunehmendem Collaps zu Grunde.

Sektion: Keine frische Peritonitis, eine mässige Menge leicht blutigen Ascites. Der tuberkulöse Prozess hatte sich auf die ganzen rechtsseitigen Gebärmutteranhänge erstreckt. Im Ovarium mehrere kleine disseminierte Eiterherde; die Tube abdominal verschlossen, etwas aufgetrieben, enthielt eine kleine Menge dünnen Eiters. Tuberkelbazillen nachgewiesen. — Disseminierte Tuberkulose des Bauchfells ausgehend von einer ähnlichen Erkrankung der rechten Tube.

27) Frau K., 35 Jahre alt, 7 Jahre verheiratet. Mann vor einem Jahre an Schwindsucht gestorben. Sie gebar, während derselbe noch gesund war, 2 lebende Kinder und hatte während seiner mehrjährigen Krankheit zwei Aborte. Vor 1 1/4 Jahr stellten sich bei der sonst vollständig sich gesund befindenden Frau stärkere Menorrhagien ein, an die sich bald auch interkurrente Blutungen anschlossen. Vor drei Monaten von einem Gynäcologen der Uterus ausgekratzt und eine Kolporraphia post. gemacht. Die Blutung sistierte, die Menses regelmässiger und geringer. Hingegen fing am 6. Tage nach der Operation der Leib an zu schwellen und hat seitdem ständig zugenommen. In den letzten Wochen gesellten sich fortwährende Leibschmerzen dazu, besonders in der rechten Unterbauchgegend lokalisiert, dabei zeitweise Durchfälle, abends Frieren mit nachfolgender Hitze. Niemals Husten. In den letzten Wochen beträchtliche Abmagerung. — Kräftig gebaute, heruntergekommene Frau mit leicht hektischer Gesichtsfarbe. Lungen und Herz gesund. Leib erheblich angeschwollen, rechts unten eine Geschwulst, deren Perkussionsgrenzen einem zwischen 5. und 6. Schwangerschaftsmonat befindlichen Uterus entsprechen, mit einzelnen kleinen Höckern. Etwas Ascites. Die innere Untersuchung ergiebt, dass der Tumor von den rechtsseitigen Gebärmutteranhängen ausgeht, indess der Uterus selbst etwas vergrössert in steiler Anteversion, deutlich vom Tumor abzugrenzen ist. Die linke Hälfte des kleinen Beckens ist von einer apfelsinengrossen Geschwulst, welche nach unten einige bucklige Erhabenheiten darbietet, ausgefüllt. Der Tumor links zeigt eine mässige Beweglichkeit, während in der rechten Seite dieselbe eine sehr geringe ist und entsprechende Versuche Verwachsungen

nach allen Seiten erkennen lassen. Regelmässige abendliche Temperatursteigerungen bis zu 39°. Inguinaldrüsen geschwellt.

Operation: Ausgebreitete Tuberkulose des visceralen und parietalen Peritoneum. Der rechtsseitige Tumor ist lediglich abgesackter Ascites zwischen einem Packet verwachsener Därme einerseits, dem Netz und den rechten Gebärmutteradnexen andererseits; derselbe entleert sich (kein Eiter) bei stumpfer Loslösung des Omentum. Dabei erscheinen beide Tuben und Eierstöcke in zahlreiche teils feste, teils lose Verklebungen eingebettet, zu prallen apfelsinengrossen, mit kleinen und grossen Tuberkeln besetzten Geschwülsten entartet. Beiderseits Tuben und Ovarien entfernt, wobei rechts der tuboovariale Tumor während des Entwicklungsversuches platzte. Es floss reichlich grüngelber Eiter in den Bauchraum, der möglichst mit Schwämmen entfernt wurde. Nach anfänglichem mehrwöchentlichem Wohlbefinden ging 3 Monate nach der Operation die Frau unter den Erscheinungen florider Schwindsucht zu Grunde.

28) Frau Sch., 43 Jahre alt, seit 13 Jahren verheiratet, 3mal abortiert, niemals ausgetragen. Völlig gesund bis September 85, von da ab bis zum Dezember Typhus, nachher schwerer Scharlach. Während beider Krankheiten mehrfach unregelmässige Blutungen aus den Genitalien. Nach Ablauf der Scarlatina blieb sie elend; gelblicher Ausfluss, Kreuzschmerzen, wechselnd Durchfall und Verstopfung. Seit 8 Wochen ausserdem ständige Zunahme des Leibes bei sonst fortschreitender Abmagerung. Niemals Husten. Ehemann Phthisiker. — Kleine, mässig abgemagerte, grazile Frau. Lungen und Herz gesund. Unterleib mässig geschwellt, beiderseits knapp handbreit über der Schamfuge die Kuppe einer Geschwulst fühlbar und ihre Existenz durch Perkussion nachweisbar. Anfänglich kein Ascites. Inguinaldrüsen geschwollen. Mässige Kolpitis, dünneitriger Gebärmutterausfluss, der ausserordentlich viele verschiedene Mikroorganismen enthielt, jedoch weder Gonokokken noch Tuberkelbazillen. Zu beiden Seiten des in steiler Retroversion befindlichen atrophischen Uterus liegen gut apfelgrosse, prall elastische, nicht höckerige, mässig verschiebliche Tumoren, auf welche die Tuben überzugehen scheinen. Kein Fieber.

Operation: Tuberkulose des Bauchfells und der Darmserosa mit geringem Ascites. Die beiden Geschwülste erweisen sich als tuboovariale, mit zahlreichen Knötchen besetzte Tumoren, deren Entfernung ohne Gefahr des Platzens nicht möglich scheint; es wird daher bei der ausgedehnten Verbreitung der Tuberkulose im übrigen Bauchraum auf weiteres Eingreifen verzichtet, die Wunde geschlossen. Nach der Operation Wohlbefinden. 4 Monate nach der Operation Exitus unter den Erscheinungen echter Darmtuberkulose.

Löhlein, Erfahrungen über den Bauchschnitt bei tuberkulöser Peritonitis. Deutsche medizin. Wochenschrift Nro. 32. 1889.

29) Incision des Leibes bei einer 48jährigen Frau wegen Ascites; nach mehrmonatlichem Wohlbefinden Wiederausbildung des Ascites und nach $^5/_4$ Jahr Exitus unter den Erscheinungen der Darmtuberkulose. (Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäcologie Bd. IX. p. 210. 1880.)

30) 43jährige Frau, 9mal geboren; Probeincision des Abdomen, nachdem Ascites und unregelmässig-höckerige Resistenzen im Douglas festgestellt und die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf maligne Affektion des Peritoneum gestellt war. Man fand hirsekorn- bis haselnussgrosse Knötchen über das ganze Peritoneum ausgestreut, beide Ovarien in derartige Knötchenhaufen völlig eingehüllt. Tuberkelbazillen wurden nachgewiesen. Ausgang der Tuberkulose von den Tuben.

Heiberg, Die primäre Urogenitaltuberkulose des Mannes und des Weibes. Internationale Beiträge zur wissenschaftlichen Medizin. Bd. II. 1891.

31) H. K., Dienstmädchen, 21 Jahre alt. Patientin hatte wenig Husten, Delirien, Collaps. — Sektion: die Eileiter enthalten dicken, käsigen Eiter, der in Form von Pröpfen herausgepresst werden kann, aber keine deutliche tuberkulöse Infiltration der Schleimhaut. Keine Lungen- oder Darmtuberkulose. (Fall 18.)

32) A. A., Dienstmädchen, 22 Jahre alt. Patientin zeigt bei der Aufnahme Spitzenkatarrh in der linken Lunge; Flüssigkeitsansammlung in der Peritonealhöhle. Diarrhoe. Starb unter Delirien und allgemeinem Collaps. Sektion: ligg. lata, Tuben und Ovarien rückwärts gebogen, mit der hinteren Seite der Gebärmutter fest verwachsen durch tuberkulöses Bindegewebe. Beide Tuben, bes. aber die linke, daumendick, käsig infiltriert und zum Teil erweicht. Beide Ovarien wallnussgross, teils käsig infiltriert — im rechten Eierstock in der Form eines käsig degenerierten corpus menstruale — teils von miliaren Tuberkeln durchsetzt. Erbsengrosse tuberkulöse Knötchen in der Lunge. Einige tuberkulöse Geschwüre im Ileum. Ausgebreitete tuberkulöse Peritonitis. (Fall 19.)

33) A. M. A., Dienstmädchen, 19 Jahre alt, stammt aus gesunder Familie. Fieber, Erbrechen, Diarrhoe, Zeichen einer chronischen Peritonitis. Sektion: Beide Eileiter verdickt, schlangenförmig gebuchtet, mit dem Eierstock zusammengewachsen, bilden dadurch jederseits eine grosse Geschwulst. Das Lumen erweitert, die Schleimhaut käsig infiltriert, geschwürig. Fimbrien dick, klumpig, käsig, infiltriert. Im rechten Ovarium ein käsiger Klumpen in einer Cyste von der Grösse einer Erbse liegend. In der Schleimhaut der Gebär-

mutter mehrere bis hanfkorngrosse, käsige Platten und 2—3 kleine Geschwüre. Harnorgane, Lungen und Darm gesund. Peritonitis tuberculosa universalis. (Fall 22.)

34) E. D., Dienstmädchen, 25 Jahre alt, aus gesunder Familie stammend, wurde ins Hospital gebracht unter den Erscheinungen eines Typhus. Später Erbrechen und starke Unterleibsschmerzen. Sektion: Im kleinen Becken ist der verhältnismässig kleine Uterus mit den daumendicken, schlangenförmig gebogenen Eileitern, dem Dickdarm und der umgebenden Beckenwand durch fibröse Pseudomembranen zu einem unförmlichen Klumpen verwachsen. Beide Tuben — die linke am stärksten — erweitert und geschlängelt, mit dicken, käsig infiltrierten Wänden. Im rechten Ovarium eine Cyste, aber keine Tuberkel. Harnorgane gesund. Kein tuberkulöser Herd in den Lungen oder im Darm. Tuberkulöse Peritonitis und Miliartuberkulose aller Organe. (Fall 23.)

35) Frau M. O., 24 Jahre alt, kam moribund in die Klinik; sie war früher auf Meningitis behandelt. Sektion: Der Eingang zum kleinen Becken beinahe ganz geschlossen durch dicke bindegewebige Verwachsungen zwischen Omentum, Darmschlingen und Gebärmutter mit den breiten Mutterbändern, bes. auf der linken Seite. Im Bindegewebe zahlreiche Tuberkel. Die linke Tube ist gleichsam wie abgenagt am inneren Drittel. Die rechte Tube verdickt. Hinten auf der Rückseite der Gebärmutter liegen zwei schmutziggraue, etwas pigmentierte, käsige Klumpen, welche wahrscheinlich die Ovarien darstellen. Die Schleimhaut der Gebärmutter geschwürig im Fundus uteri. Eine kleine narbige Einziehung in der linken Lungenspitze, aber kein tuberkulöser Herd. Keine Geschwüre im Darm. Disseminierte miliare Tuberkel in den Lungen, der Milz und den Nieren. Meningitis tuberculosa. (Fall 25.)

Ballantyne and Williams, The histology and pathology of the fallopian tubes. The British medical Journal Jan. 24. 1891.

36) Fall von primärer tuberkulöser Erkrankung der Tuben mit angeborenem Fehlen der rechten Tubenampulle, verbunden mit Tuberkulose des Uterus. Mädchen, 28 Jahre alt, ins Krankenhaus aufgenommen wegen der Erscheinungen einer tuberkulösen Meningitis. Aus tuberkulöser Familie stammend. Periode im 17. Jahre, unregelmässig, seit 6 Jahren überhaupt nicht mehr. Sektion ergab Tuberkulose des Gehirns, des Uterus und der Tuben. Lungen und Peritoneum gesund. Die makroskopische Untersuchung zeigte, dass beide Tuben affiziert waren. Das Lumen der linken Tube war nicht dilatiert und enthielt einige Tropfen dicken, gelblichen und käsig aussehenden Eiters. An ihrem uterinen Ende war die Tube völlig

geschlossen, das Ostium abdominale ebenfalls verstopft und fest angeheftet an die obere Fläche des Ovarium, welches mit der Tube nach unten und hinten verlagert war. Das Lumen der rechten Tube war stärker erweitert und enthielt eine grosse Menge Eiter. Das äussere $^2/_3$ d. h. die Ampulle fehlte. Eine kleine Portion der Tube ungefähr 4 cm lang mit einem kegelförmig auslaufenden Ende war die einzige Vertretung an dieser Seite. Beide Ovarien vergrössert, aber anscheinend frei von Tuberkulose. Der Uterus kleiner als normal war bedeckt mit perimetritischen Adhäsionen. Die Schleimhaut im oberen Teil des Körpers zeigte eine körnige, unregelmässige Oberfläche von gelblicher Farbe und war etwas verdickt; teilweise in der oberen und teilweise in der linken seitlichen Wand befand sich eine Höhlung ungefähr von der Grösse einer Wallnuss, eine dicke käsige Masse enthaltend. Die Höhlung verlief in der Richtung der interstitiellen Portion der linken Tube, aber communicierte nicht mit dem Innern des Uterus, und die Tube war in ihrem Durchgang durch die Uteruswand völlig zerstört. Der peritoneale Überzug beider Tuben war leicht verdickt, die Schleimhaut ersetzt durch eine dicke Schicht von fibrösem Gewebe, welches augenscheinlich das Resultat eines tuberkulösen Prozesses war, da Bazillen darin gefunden wurden. Obgleich die Muskelschicht atrophisch war, war doch die Dicke der Tubenwandungen vermehrt. Tuberkelknötchen waren sehr reichlich in typischer Ausbildung in der Muskelschicht vorhanden, in ihnen und ebenso in den käsigen Massen im Lumen Tuberkelbazillen. Nichts derartiges wurde in den Ovarien entdeckt. Tuberkeln mit Riesenzellen und Bazillen wurden ebenso in der Uteruswand in der fibrösen Umhüllung der tuberkulösen Höhlung aufgefunden.

WILLIAMS, Tuberculosis of the female generative organs. John Hopkins Hospital Reports 1892 Vol. III.

37) Miliartuberkulose der Tuben, Perisalpingo-oophoritis. Frau C., 29 Jahre alt, 7 Jahre verheiratet, nicht geboren, zwei Aborte, beide im 3. Monat, der letzte vor 18 Monaten, ohne Störungen zu hinterlassen. Periode im 14. Jahre, nie regelmässig, in Zwischenräumen von 1—3 Monaten auftretend, von 2—7tägiger Dauer, reichliche Blutung, begleitet von starken Schmerzen im Rücken und Unterleib, seit Verheiratung noch unregelmässiger. Mässiger Ausfluss zur Zeit, früher sehr reichlicher. Verschiedene Anfälle von Unterleibsentzündung, sie jedesmal für 6 Wochen und länger ans Bett fesselnd, zuerst im 16. Lebensjahr, zuletzt vor 4 Jahren. Innere Untersuchung: Uterus retroflektiert, klein, fixiert und empfindlich, nach links durch einen grossen tuboovarialen Tumor verdrängt. Kleiner Tumor links. Laparotomie; Beiderseits Entfernung der stark verwachsenen Tuben, Ovarien und je einer Cyste. Rechtsseitige Cyste

zerriss während der Entfernung. Därme an verschiedenen Stellen mit den Cysten und unter einander verwachsen, mehrfach während der Operation verletzt, genäht. — Patientin erholte sich vollkommen.

Rechts entfernte Teile so zerrissen, dass ihre Beschreibung unmöglich ist. Die linke Tube ist 7 cm lang, 0,5 und 1 cm im Durchmesser an ihrer dünnsten und dicksten Stelle. Das Abdominalende ist verschlossen und die Tube von zahlreichen Adhäsionen bedeckt. Schnitte durch die Tube zeigen, dass ihre Schleimhaut vollständig besetzt ist mit Miliartuberkeln von sehr geringer Grösse, unmittelbar unter dem Epithel gelegen, welches intact ist. Das Lumen der Tube ist nicht gewunden, ebenso sind daselbst keine entzündliche Veränderungen vorhanden. In der Muskelschicht befinden sich keine Tuberkel. Auf der Oberfläche der Tuben sind wohlausgeprägte Zeichen von Peritalpingitis vorhanden, aber nicht die geringste Spur von Tuberkulose. Bazillen wurden auf Schnitten nachgewiesen. Die zwischen den Blättern des lig. latum gelegene Cyste war ein hydrops folliculi. Da keine Zeichen einer tuberkulösen Peritonitis oder-Lungenaffektion vorhanden waren, wurde der Fall als eine einfache Salpingitis angesehen und nur die mikroskopische Untersuchung ergab die tuberkulöse Natur. (Fall 5.)

38) Fibröse tuberkulöse Salpingitis, Perisalpingo-oophoritis. S. R., 34 Jahre alt, 16 Jahre verheiratet, 6 para; das älteste Kind 16 Jahre, das jüngste 4 Jahre alt. Sämtliche Geburten schwer, dreimal Zwillinge, nach jeder ausgenommen der ersten mehr oder weniger Wochenbettfieber. 2 Aborte vor 10 oder 12 Jahren. ohne weitere Folgen. Periode im 16. Lebensjahre, 4wöchentlich, von 3tägiger Dauer, profus, mit starken Schmerzen in den unteren Partien des Abdomen. Menses seit 4 Jahren zweiwöchentlich, häufig von wöchentlicher Dauer, sehr profus. Reichlicher Ausfluss in den letzten 4 Jahren. Verstopfung, Stuhlgang schmerzhaft. Nach der Geburt des letzten Kindes vor 4 Jahren vier Monate bettlägerig, seitdem Gefühl eines linksseitigen Tumors und beständiges Unwohlsein. Schmerzen in den linken unteren Partien des Abdomen, bei Anstrengungen sich verstärkend. Appetit gering, abgemagert, kein Husten, nur Klagen über die fortwährenden Schmerzen. — Uterus vergrössert, zu seinen beiden Seiten ein tuboovarialer Tumor zu fühlen. Laparotomie: Entfernung der sehr stark verwachsenen Tuben und Ovarien. Patientin erholte sich vollkommen.

Die rechte Tube ist 8 cm lang, verdickt. Das Abdominalende ist geschlossen und in eine dünnwandige Cyste von 1,5—2 cm Durchmesser mit klarem Inhalt verwandelt. Die Tube ist von vielen Adhäsionen bedeckt, das Ovarium in eine dünnwandige Cyste verwandelt von 5 cm im Durchmesser. Die linke etwas dicker als die

rechte Tube zeigt sonst dieselben Verhältnisse. Das linke Ovarium ist sehr gezerrt und mit Adhäsionen bedeckt. Schnitte durch den mittleren Teil der rechten Tube zeigen, dass ihr Lumen sehr gewunden ist und einige Miliartuberkel in der Schleimhaut sich befinden. Das Epithel ist meist erhalten, das Stroma infiltriert mit einer Menge kleiner runder und epitheloider Zellen, sogar wo keine ausgebildete Tuberkel vorhanden sind. Viele der Tuberkel weisen eine grosse Menge fibrösen Gewebes auf, sowohl im Innern als auch rund herum ; sehr wenig Verkäsung ist zu bemerken. Demgemäss kann die Tuberkulose als die fibröse Form und als ein chronischer Prozess angesehen werden. Es ist kein Zeichen einer purulenten oder catarrhalischen Entzündung, auch kein Exsudat innerhalb der Tube vorhanden. Die Cyste an dem Ende der Tube ist ausgekleidet mit plattem Epithel, und hier und dort sind Tuberkel zu bemerken.

Das Lumen der linken Tube hat seinen dendritischen Charakter verloren und einer binsenähnlichen Struktur Platz gemacht und bietet ein Bild dar ähnlich dem bei der sog. Salpingitis follicularis. Die Schleimhaut zeigt keine Symptome von Entzündung, aber an verschiedenen Stellen sind typische Tuberkel unter dem Epithel, indessen keine in der Muskelschicht zu bemerken. An der Oberfläche ist eine ausgebildete Perisalpingitis vorhanden, aber kein Zeichen von Tuberkulose. Die Cyste am Tubenende bedeutete nur eine Verschlimmerung des Zustandes in der übrigen Tube, ausgenommen, dass keine Tuberkel in ihr gefunden werden konnten. Bazillen waren nicht aufzufinden. Der tuberkulöse Charakter dieses Falles wurde nur durch die mikroskopische Untersuchung entdeckt. (Fall 6.)

39) Miliartuberkulose der linken Tube, Perisalpingo-oophoritis. K. S., 24 Jahre alt, 1 1/2 Jahr verheiratet, nicht geboren, nicht abortiert. Periode mit 15 Jahren. Mit 17 Jahren ein dunkler dicker Ausfluss und beständige Schmerzen in dem unteren Teil des Abdomen, was zwei Jahre anhielt. Seitdem Periode unregelmässig mit geringem Blutverlust. Amenorrhoe seit den letzten 8 Wochen. Seit zwei Wochen beständige Schmerzen in der Gegend des linken Ovarium. Klagen über Kopfschmerz, Schmerzen beim Stuhlgang, allgemeines Unwohlsein. Aus gesunder Familie stammend; kein Husten. Innere Untersuchung ergab wenig Wichtiges, keine definitive Diagnose möglich. Laparotomie. Bei der Incision des Abdomen wurde ein Abscess in der linken Inguinalgegend zwischen dem Peritoneum und dem Musculus transversus gefunden, welcher wegen der Schwierigkeit der Entfernung vernäht und sich selbst überlassen wurde. Tuben und Ovarien waren beiderseits sehr verwachsen und wurden entfernt. Auf der rechten Seite befand sich eine kleine Dermoidcyste von der Grösse einer Haselnuss, welche aus einer

Menge von Verwachsungen herausgeschält wurde. Patientin erholte sich gut.

Das linke Ovarium ist sehr gezerrt und bedeckt mit dichten Verwachsungen. Nur ein kleiner Teil der linken Tube ist vorhanden; das uterine Ende ist anscheinend intact, für ungefähr zwei cm Länge mit 2 mm im Durchmesser, worauf die Tube sich zu einer harten runden Anschwellung von 1 cm im Durchmesser verdickt. Darüber hinaus wird sie dargestellt durch ein knotiges Gewebe. Auf Schnitten durch die runde Anschwellung ist keine Spur eines Lumens zu bemerken, sein Platz wird eingenommen durch ein gelbliches Gewebe, in welchem zahlreiche Knoten von 1 : 3 mm im Durchmesser zu bemerken sind, von weisslicher Farbe; einige von ihnen sind käsig und mit aller Wahrscheinlichkeit Tuberkel. Keine Tuberkel sind vorhanden in dem intacten uterinen Ende und in den knotigen lateralen Partien der Tube. Zahlreiche Tuberkelbazillen wurden in dem käsigen Material gefunden. Das rechte Ovarium ist in eine kleine Dermoidcyste verwandelt, auf der Oberfläche sind viele dichte Verwachsungen vorhanden. Schnitte durch das uterine Ende der linken Tube zeigen, dass ihr Lumen vollständig intact ist; es bietet keine Zeichen von Erkrankung dar, ausgenommen die Verwachsungen an der Oberfläche. Schnitte indessen durch den oben erwähnten Knoten zeigen, dass er der Sitz einer sehr typischen Miliartuberkulose ist. An diesem Punkt ist das Lumen sehr verzerrt und an manchen Stellen sind abgetrennte Partien von Epithel, kleine Cysten vertäuschend in der Tubenwand und in beträchtlicher Entfernung vom Lumen vorhanden. Das Epithel ist gut erhalten und an manchen Stellen deutlich gewimpert. Die Falten der Schleimhaut sind infiltriert und mit Leucocyten durchsetzt, anzeigend, dass ein entzündlicher Prozess vorhanden ist; hier und da Anhäufungen von lymphoiden Zellen. Einige Tuberkel sind verkäst. Auf der äusseren Oberfläche der Tube ist eine wohl ausgebildete Perisalpingitis zu bemerken, aber keine Zeichen von Tuberkulose. Das Ovarium ist fest mit der Tube verwachsen. Ausgenommen die Verwachsungen, ist das Ovarium völlig normal. (Fall 7.)

Alban Doran, Cases of tuberculous disease of the uterine appendages and peritoneum. The British Medical Journal Octob. 21. 1893.

40) Ein junges Mädchen hatte eine fluktuierende Geschwulst im Unterleibe. Periode unregelmässig. Ein Bruder war an Tuberkulose gestorben. Probeincision, eine dicke schwammige gelbe Masse lag unter dem Peritoneum. In der Meinung, dass die Substanz sarcomatös sei, da Ovarialsarcome bei jungen Mädchen häufig sind und gewöhnlich, wie in diesem Falle sich mit Amenorrhoe ver-

binden, wurde die Wunde geschlossen. Indessen befand sich das Mädchen einige Monate später in einem vortrefflichen Gesundheitszustand, die Fluktuation war geschwunden und das Abdomen nicht mehr aufgetrieben. Später bekam das Mädchen eine Lungenphthise und starb drei Jahre nach der Operation. Sektion: die Tuben waren geschwollen, längliche fluktuierende Cysten bildend. Beide Ovarien vergrössert und in Cysten verwandelt angefüllt mit schmutzig-gelbem, breiartigem Material. Primäre tuberkulöse Salpingitis mit anschliessender tuberkulöser Peritonitis.

FRANKENBURGER, Beitrag zur Casuistik und Aetiologie der primären Genitaltuberkulose des Weibes. Münchner medizinische Wochenschrift 1893.

41) 26jährige Arbeiterin. Über ihre Eltern keine sichere Angaben, bisher nie ernstlich krank gewesen. Zweimal geboren, das letztemal vor ungefähr 2 Monaten. Wochenbetten normal. Beide Kinder bald nach der Geburt gestorben. Seit 3 Wochen fühlt Patientin sich äusserst müde und angegriffen; appetitlos, Schmerzen im Leib und in allen Gliedern; seit 3 Tagen so elend, dass sie sich nicht mehr auf den Beinen halten kann. Stuhlgang seit 8 Tagen nicht mehr erfolgt. Periode noch nicht wieder eingetreten. Patientin hat in den letzten Wochen sehr angestrengt gearbeitet. — Mittelgrosse, schlecht genährte Frau von schmutziggelber Hautfarbe. Äusserste Körperschwäche, schwer leidendes Aussehen. Temperatur 39,0. Auf den Lungen l. h. o. Schall etwas verkürzt, schwaches Vesiculäratmen, keine Geräusche. R. v. o. in der fossa infraclavicularis etwas feines Rasseln. Abdomen wenig, gleichmässig aufgetrieben. Die oberen Partien auf Druck nicht schmerzhaft, in beiden Hypogastrien Schall tympanitisch gedämpft, die Palpation schmerzhaft. Tumoren von aussen nicht zu fühlen. Uterus kaum vergrössert, zu beiden Seiten des Uterus diffuse, auf Berührung sehr schmerzhafte Resistenzen; im Douglas ein wallnussgrosser, harter, schmerzhafter Tumor. Urin viel Eiweiss und viele hyaline und körnige Cylinder. — Sektion: Miliartuberkulose der Lungen, der Milz, Nieren, des Gehirns. Granularatrophie der Nieren, Diphterie der Harnblase. Tuberkulose des Uterus und der Tuben.

HÜNERMANN, Primäre Genitaltuberkulose in der Schwangerschaft; Fehlgeburt im 5. Monat. Tod an Sepsis und akuter Miliartuberkulose im Wochenbett. Archiv für Gyn. Bd. 43 1893.

42) Frau S., 25 Jahre alt, aus gesunder Familie stammend. Vor 7 Jahren leichte Entbindung mit normalem Wochenbett. Im dritten Monat einer neuen Schwangerschaft Kreuz- und Rückenschmerzen, allgemeines Unwohlsein. Im fünften Monat Eintritt der

Fehlgeburt mit ziemlich starker Blutung. Nach einigen Tagen stinkender Ausfluss. Hohes Fieber. — Befund (8ter Wochenbettstag): Über beiden Lungen lauter Perkussionsschall; beiderseits verschärftes Vesiculäratmen von sehr zahlreichen katarrhalischen Geräuschen, hinten unten von mittelgrossblasigem, feuchtem Rasseln fast ganz verdeckt; Husten ohne nennenswerten Auswurf; sehr starke Dyspnoe, sehr beschleunigter Puls. Hohes Fieber. Unterleib leicht aufgetrieben und druckempfindlich. Über dem ganzen Abdomen tympanitischer Schall. Introitus vaginae mit missfarbigem Belage; in der Vagina äusserst übelriechendes, dunkelrotes, schmieriges Lochialsekret. Uterus anteflektiert, weich, druckempfindlich. — Zustand sich verschlimmernd, Lungenerscheinungen zunehmend. In der Nacht auf den 18. Wochenbettstag Tod.

Sektion: Salpingitis caseosa duplex. Tubercula miliaria pulmonum, hepatis, lienis, renum, peritonei, pleurae. Bronchopneumonia multiplex. Hyperaemia et oedema pulmonum. Dilatatio cordis. Hyperplasia pulpae lienis. Endometritis diphteritica. Status puerperalis uteri. Peritonitis fibrino-purulenta et tuberculosa universalis. Tuben beiderseits dem abdominellen Ende zu bis auf Daumenstärke anschwellend, gewundener Verlauf. Fimbrienenden offen, auf der Fimbrienschleimhaut dünner schmieriger Belag, mikroskopisch unzählige Tuberkelbazillen. Die Tuben enthalten gelbliche eingedickte, schmierige Massen. Die Schleimhaut der Tuben stark gefaltet. Die Schleimhautfalten an ihrem Ende teilweise kolbig verdickt. Epithel überall geschwunden, Geschwüre auf der Schleimhaut nicht erkennbar. Die Gerüstsubstanz der Falten zeigt sehr starke kleinzellige Infiltration. Deutliche Riesenzellen fehlen. Muskelschicht ausser stärkerer Vascularisation nicht verändert. Unzählige Tuberkelbazillen in dem Gebiet der kleinzelligen Infiltration. Uterus enthält gelblichgrüne, missfarbene, schmierige, bröcklige Massen. In der Uterusschleimhaut zahlreiche Tuberkelbazillen, Tuberkelknötchen nicht zu erkennen.

Über die folgenden Fälle kann ich keine genauere Angaben machen, da mir die betreffenden Zeitschriften u. s. w., in denen sie veröffentlicht worden sind, nicht zur Verfügung standen.

43) Jeannet, Salpingite tuberculeuse à Forme kystique, Gaz. Hebd. de Méd. 1888.

44) Heywood, Smith and Rutherford; Brit. Gyn. Journal, August 1889.

45) Gardner, Double Tubercular Pyosalpinx. Med. News, Philadelphia 89.

46) Orthmann, Demonstration eines Falles Pyosalpinx tuberculosa duplex. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1889.

47) Chandeleux, Deux cas de Salpingite Tuberculeuse. Province Méd. Lyon, Vol iii 1889.

48) Klinovitsch, Cases of primary Tuberculosis of the Fallopian tubes. Ejencd. Gaz. St. Petersb. 1889 ix p. 401.

49) Malthe, Tuber og Peritonäum. Gynec. og obstetr. Meddelelser VII 3 1889 (ein Fall von tuberkulöser Salpingitis mit sec. diffuser miliarer Peritonealtuberkulose).

50) Jacobs, Über tuberkulöse Salpingitiden. Archiv de tocol. et de gynécol. 1892 Nr. 5.

(Bericht über zwei mit Erfolg operierte Fälle von primärer Tubentuberkulose.)

51) Böhmann, Über Tuberkulose der Tuben nebst einem Falle von primärer Salpingitis tuberculosa.

J. D. Würzburg 1893.

52) Oppenheim, Zur Kenntnis der Urogenitaltuberkulose. J.D Göttingen 1889.

($1^3/_4$jähriges Mädchen. Beide Tuben gleich afficiert, Peritoneum nicht befallen.

53) Penrose und Beyea, Tuberkulose der Tuben. Amer. journ. of the med. sciences. November 1894

(vier Fälle von primärer Tubentuberkulose).

54) Frees, Die operative Behandlung des tuberkulösen Ascites. Giessen 1894

(zwei oder drei primäre Fälle).

Litteratur.

1) FRERICHS, Beiträge zur Lehre von der Tuberkulose 1882 p. 159.
2) DÖNHOFF, Beitrag zur Statistik und pathologischen Histologie der Tubenerkrankungen. Kiel 1888 p. 12.
3) MARTIN, Die Krankheiten der Eileiter 1895 p. 190 und 193.
4) SPAETH, Über die Tuberkulose der weiblichen Genitalien I. D. Strassburg 1885 p. 27 und 17.
5) HENNIG, Die Krankheiten der Eileiter 1876 p. 79.
6) SCHRAMM, Zur Kenntnis der Eileitertuberkulose vom pathologisch-anatomischen Standpunkte. Archiv. für Gyn. 1882 Bd. 19.
7) MOSLER, Die Tuberkulose der weiblichen Genitalien. I. D. Breslau, 1883 p. 29 und 39.
8) WILLIAMS, Tuberculosis of the female generative organs. John Hopkins Hospital Reports 1892 Vol. III.
9) OPPENHEIM, Zur Kenntnis der Urogenitaltuberkulose. I. D. 1889 Göttingen p. 14 und 15.
10) KÖTSCHAU, Ein Fall von Genitaltuberkulose. Archiv für Gyn. 1887 Bd. 31.
11) SIPPEL, Beitrag zur primären Genitaltuberkulose des Weibes nebst Bemerkungen zur Bauchfelltuberkulose. Deutsche med. Wochenschrift 1894 Nr. 52.
12) FEHLING, Centralblatt für Gyn. 1887 p. 713 (Bericht über die Verhandlungen der gyn. Section der 60. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Wiesbaden).
13) STEMANN, Beiträge zur Kenntnis der Salpingitis tuberculosa und gonorrhoica. I. D. Kiel 1888 p. 29.

Herr Professor Dr. Döderlein hatte die Güte, die mir durch den verstorbenen Herrn Professor Dr. v. Säxinger übertragene Arbeit bei der Fakultät zu vertreten; ihm, sowie den Herren Professor Dr. Winternitz und Dr. Henke, welche mich in liebenswürdigster Weise unterstützten, spreche ich hierdurch meinen verbindlichsten Dank aus.